

複数言語使用場面におけるマルチモダリティの活性化

—理系研究室ゼミでの相互行為の分析—

本郷 智子

要 旨

近年、理系大学では研究のグローバル化が加速し、留学生が所属する研究室では、多様な言語環境の中でコミュニケーションが行われることが多くなってきている。本研究では、そういったコミュニティにおいて、どのような日本語教育が求められているのかを探るために、研究室ゼミにおける参加者（留学生・教員・日本人学生）の相互行為を分析した。その結果、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。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。これらの分析結果を基に、理系コミュニティにおける言語支援のひとつとして、マルチモダリティに重きを置いた日本語教育の可能性を示す。

キーワード

マルチモダリティ 活性化 理系研究室 複数言語 相互行為

1. はじめに

理系の研究分野では、通常、論文執筆や学会発表において英語を使用するが多い。日本人学生も留学生も、国際学会や専門分野のジャーナルには英語による発表を行うことが規定となっている。しかし、一日の大半を研究室で過ごし、実験やディスカッションを行う理系留学生にとって、周りの日本人教員や同僚と良好な関係を築くことは、研究活動を遂行していくための鍵であり、そのためには、英語のみならず、日本語による日常のコミュニケーション力が重要であると先行研究で示されてきた（ソーヤー・三登 1998、ソーヤー2006、重田・三浦 2011）。これらの研究では、理系の研究室では、日本語を学ばずとも英語で研究を遂行することもできるが、その場合、学内で交流できる研究仲間は、指導

教員や英語が使用できる留学生や日本人学生などに限定されることが示唆されていた。

ところが、昨今、教育研究のグローバル化を推進する国の政策が進む中、大学内の言語環境に少しずつ変化が見られる。国際的な共同研究が一般的になる中で人も流動化し、時期を問わず、短期滞在で来日する研究者の数が増えている。また、同時に、日本人学生も海外経験を積むことがこれまで以上に奨励され、英語による授業も増えてきている（文部科学省 2015）。

このような流れの中、留学生が関わる大学内コミュニティでは、日本人学生のグローバル化への意識変化もあり、国際交流活動が増え、日常のコミュニケーション場面において、言語の混じり合い（mingle）状況が多くなってきている。そこでは、お互いの言語的に足りない部分を補ったり、共通の理解に至らない状況に寛容に対応したりしながら、その場、その場でできる限りの相互理解を目指したやりとりを行っている（本郷 2014）。

では、理系留学生にとって最も重要であると思われる研究室内のディスカッション場面についても、国際交流活動での言語の混じり合い状況が生まれているのであろうか。もしそうであれば、参加者は、どんな時にどのような相互行為を行っているのであろうか。理系研究室を対象とした研究はこれまでも行われてきたが（ソーヤー2006 他）、研究室内の接触場면을研究対象とし、そこでの参加者の行動を分析したものは非常に少ない。その中で、田崎（2009）は、英語を主言語とする大学院コースに在籍する日本人学生と留学生のディスカッションを分析対象とし、「日本人学生の参加促進」という観点で英語から日本語へのコードスイッチングの働きを考察している。その結果、英語のみの使用から局所的に日本語へ切り替えることで、留学生と日本人学生の間に「日英混合話者同士」の関係が構築され、英語使用に慣れていない日本人学生の参加が促進されることが指摘されている。

では、日本の大学において大多数であろう、これまでほぼ日本語で専門教育が行われてきた大学院でのゼミは現在、どのような状況にあるのであろうか。学部レベルまで日本語で専門教育を受けてきた日本人学生が多くいる中に、研究は英語でできると言われて入ってきた留学生が参加するゼミでは、どのような言語の混じり合いが起きているのであろうか。国際学会等では英語による発表が行われるようになってきているとはいえ、突如、参加者全員が専門内容を英語で議論し始めているとは考えられない。村田（2009）では、工学系の大学院研究室のゼミでの教員と留学生のやりとりを取り上げ、留学生が研究の説明は英語で行うが、教授は日本語で対応し、質疑応答では、留学生はできるところのみ日本語で対応していたと報告している。こういった現場の、具体的な相互行為を記述し、参加者のコミュニケーション行動を分析し、実態を把握することが、大学内のグローバル化を考える上で実はたいへん重要であると思われる。しかし、これまでのところ、現場で何が起きているかにはあまり目を向けず、国の政策に沿って英語で行う授業や日本人学生の海外派遣等の数字を増やすことに躍起になっている大学が多い。とくに、一部の理系大学では、中期目標¹として留学生数の増加をミッションに掲げつつ、一方で留学生に対する日本語教育に関わる費用を削減しようとする動きも見られる。キャンパスの英語化を推進するためには、留学生にはむしろ英語を使用してもらい、日本人学生の英語力を養成する事業に予算を充当したほうが有益であるという論理が根底にあると考えられる。

また、日本語教育の現場においても、学習者の研究環境で異なる言語が混在する場面が増えつつある現状を踏まえることなく、従来通り、教室内では留学生が日本語のみを使用することを前提とした、いわゆるモノリンガルな言語教育の視点に立って授業が行われていることが多い(尾辻 2016 等)。日本語教育に携わる者が、留学生は皆、多様な言語を有しているという認識に立てば、教育内容として何を扱うか、何を扱わなくていいか、またそれらをどう扱うか、どう扱わなくていいのかという議論がもっと起こるであろう。

このような言語政策における英語への偏りと、日本語教育におけるモノリンガルの教育観は、一見、相反するよう見えるが、実は、ひとつひとつの言語を切り離して考える点においては共通している。急速にグローバル化が進む理系大学において、留学生、日本人学生双方の支援を考えるならば、異なる言語を排他的な関係に置くのではなく、それぞれが混じり合う環境を前提に、どのような教育の可能性があるのかを考えるパラダイムの転換が求められる。そのためには、まず、大学内で複数言語が混在する接触場面において、参加者が一体どのようなコミュニケーションをとっているのかを探る必要がある。

本研究では、複数言語が使用される理系研究室のゼミにおいて、相互行為がどのように進められるのかをミクロに分析する。それぞれの参加者がお互いの意図を伝えるために、多様な資源を活用しながら、どのような言語行動・非言語行動を行っているのか、そこには参加者のどのような意識が表れているのかを探る。そして、その結果をもとに、日本語教育の立場から、これからの理系コミュニティに求められる言語教育のあり方を提案する。

2. 先行研究

本研究では、言語の混じり合いが起こる接触場면을対象場面とするが、参加者である留学生、日本人学生、教員全てを複数言語使用者とする。ここでの複数言語使用者とは、CEFR(ヨーロッパ言語共通参照枠)の策定の過程で議論されてきた複言語複文化能力の考えと同様(モロー2013、コスト他 2011)、包括的に複数の言語を使用する者を指す。つまり、人は皆、なんらかの形で複数の言語能力を持っており、それらはひとりの人の中でバラバラに存在するのではなく全てを含んだ形で存在し、そして、それぞれの言語知識は常に部分的で不完全であることを積極的に認めるという立場を取る。

複数言語の使用者が、実際の場面で、複合体として持っている言語資源の中から、文脈に合わせた言語を発話する、という考え方は、現在、様々な言語実践に取り入れられている。例えば、バイリンガル教育研究から発展し、昨今、多言語・多文化社会における言語実践として研究が展開している「トランスランゲージング」では、言語が切り離されて扱われがちなバイリンガル教育に対し、言語資源を「ひとつのつながったレパートリー」と捉える教育理念を提示した(Garcia and Wei 2014、加納 2015)。ことば(language)が個々にあるのではなく、「相手や場面や文脈などの中で再構築され使用されるプロセスとしてのことば(languaging)がある」(川上 2015:61)とし、その場その場でアクセスできる多様な資源を活用してことばを使用するプロセスに重きを置いている。

また、Pennycook & Otsuji (2015) では、言語を生み出す場、スペースとしての「メトロ」を接頭辞にした「メトロリンガリズム」が提唱されている。メトロリンガリズムでは、

言語をいくつ話せるかという加算的になりがちな固定的で分別的な多言語主義ではなく、言語はその場の相互作用で生まれる流動的で創造性のあるものとしている。そして、このような場で生まれる言語を「その場における言語・非言語的資源の集合体を利用して参加者が会話をする形態」（2016:50）とし、「メトロリング・フランカ」という概念に発展させている（尾辻 2016）。

さらに、村田（2009）では、「ブリゴラージュ」という用語で、「人々が与えられた環境の制約を受けながらも持てる素材や道具をかき集め、それらを駆使して、自分なりのスペースを作り出していく、日常の小さな、しかし創造的な実践」（村田 2009:2）に着目している。その中で、インド人エンジニアと日本企業の日本人エンジニアとのやりとりを取り上げ、英語、日本語など言語のみならず、絵、図、数字を組み合わせ、マルチモーダルなリテラシーを用いたコミュニケーションを遂行していた事例を報告している。

これらの先行研究では、多言語・多文化環境では、複数言語を使用する人々が多様な言語・非言語資源を駆使して、他者と協働的にコミュニケーションをとる有用性を指摘している。しかし、ここでの「多様な資源の活用」とは具体的にはどのような事象や相互作用を指すのであろうか。特に、言語以外の資源は言語に付随するものとして補助的に示されることが多く、その実態はまだわからないことが多い。

本研究では、言語資源と同様、身体動作、視線、ビジュアル、道具、場、空間などの非言語資源が活用される状況を包括的に捉え、相互行為の「マルチモダリティ」とし、分析の観点とする。マルチモダリティとは何か。Kress（2010）は「現実の社会でやりとりされる社会的記号は、元来多様なモード（表現様式）の組み合わせで成り立っている」とマルチモダリティの概念を示し、それは、音声言語のみならず、記述言語、図表、絵、写真、実物などの提示をはじめ、身振りや表情などを含めた視覚的なものも含まれると言及している（八木 2012:178）。

また、Jewitt, Bezemer and O'Halloran（2016:3）では、マルチモダリティを「人々が相互行為を行う際、多様かつ多層なモードが関わり意味を作り出すこと」としている。いずれも、コミュニケーションにおいて言語のみに焦点を置くのではなく、それを取り巻く多様なモードを同時かつ包括的に捉える視点に特徴がある。

さらに、モード間の相互作用に着眼している研究もある。池田（2012）では、マルチモダリティの中の「空間」と「環境」に着目し、Kendon（2004）の「コミュニケーションの経済性」を紹介している。それによると、「複数かつ多層・多相なモダリティの活用実践は、個々の場の条件がモダリティ間の「トレードオフ」を強制し、その結果が具現化する」と指摘している。この「コミュニケーションの経済性」に従えば、複数言語使用場面では、マルチモダリティのモード間の相互作用がモノリンガルな接触場面よりも顕著になると考えられる。

本研究は、先行研究で示されてきた複数言語使用場面における「多様な資源の活用」とは具体的にどのような現象を指すのかに留意し、これまで言語教育では補助的に扱われてきた、言語以外のモードにも焦点を当て、マルチモダリティという観点から複数言語使用場面における相互行為を分析する。

3. 研究方法

3.1 研究対象者

情報工学分野の研究室で複数言語で行われているゼミのディスカッションに参加している者を研究対象者とする。参加者は、日本人教員 2 名（教授、助教）、修士 2 年生 4 名、修士 1 年生 5 名（内、留学生 2 名／バングラデシュ・ベトナム国籍）、学部 4 年生 4 名、研究生 1 名（留学生／ベトナム国籍）の計 16 名である。留学生 3 名以外は日本語母語話者であり、分析の中心となる研究対象者は、バングラデシュ国籍留学生（修士 1 年・男）A²である。A に分析の焦点をおいた理由は、ディスカッションにおける発表担当者であったこと、及び、研究論文は英語で執筆するが、日常生活におけるコミュニケーションは文脈に合わせて複数言語で行っている留学生の典型例と判断したためである。

研究室を率いる F 教授は、情報工学（関数プログラミング・アルゴリズム）を専門とする研究をしている。留学生の受入に熱心で、チェコ、フランス、ベトナム、タイ、中国、韓国など様々な国の留学生をこれまで受け入れている。Y 助教は、多忙な教授を支え、研究室のゼミ、ミーティング等スケジュール管理、学生生活の全般的な世話をしている。特に留学生に対しては、情報がきちんと行き届くよう日頃からサポートしている。当該研究室では、週 1 回、全体ゼミを行っており、発表者の使用言語は日本語または英語である。

3.2 研究対象場面

発表者 A はテーブルの前方脇にポインターを持って立ち、前にあるノートパソコン 2 台を操作している。そのうちの 1 台がプロジェクターと接続しており、セミナー室前方のスクリーンに発表用の PPT が映し出されている。もう 1 台は資料のデータベースとして、あるいは、辞書として使用している（図 1）。

発表スライドは全て英語で作成されており、A は適宜ポインターにて、該当箇所を指し示している。また事前に発表内容を要約した英文レジメ（A4・4 ページ）が研究室の全成

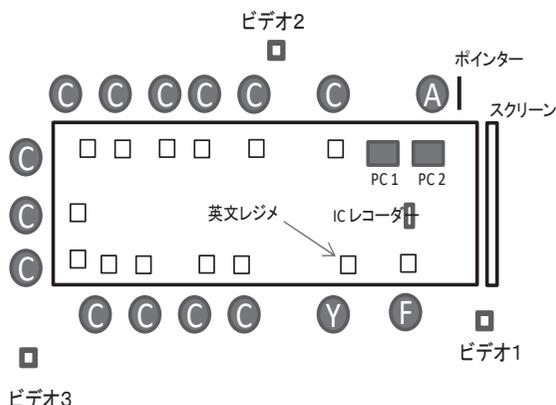


図 1 ディスカッション場面

員に配布されており、読んでくることが課せられている。参加者はそれを参照しながら、Aの発表を聞いている。指導教員F教授はテーブル前方、Aと対面する位置に座り、その隣にY助教が座っている。Aの横には修士1年生の日本人学生が座り、コンピュータ操作のサポートを適宜行っている。テーブルの中間から後ろにかけて囲むような形で留学生二人を含む学生が座っている。比較的移動は自由で用事があれば席を立つことも認められている。

本研究で対象とする場面のコミュニケーションのありかたは、オープンコミュニケーションでかつセミパブリック的な対話空間を持つもの(図2)と思われる(岡本 2008、2013)。岡本(2008)では、オープンコミュニケーションについて、漫才対話を具体例とし、通常の二者間の「閉じた」対話とは異なり、対話の場から見て外部にあるオーディエンスに向けられる「開かれた」対話とし、そこでは、「複数の行為主体の相互行為を意図的に第三者に提示する」としている。本研究では、発表者AとF教授およびY助教が閉じた形で研究発表の指導をする、というのではなく、研究室の成員に開かれた空間でしかも成員が質問者という参加の形を取っている。日常的にF教授とY助教によるAへの指導が個別に行われていることを考えると、Aの研究内容の他の成員に向けた提示といえる。

また、岡本(2013)で示されているセミパブリックな対話空間というのは、「他者が出入り自由な対話の成り立つ空間」を指している。そして、このようなセミパブリックな対話空間では、「多声化、様々な立場からの「声」を響かせることを可能にする」と述べられている。本研究では、発表者A、F教授、Y助教を内部と捉え、他の参加者を外部におく対象場면을セミパブリックな対話空間と捉える。そしてこういった対話空間が、参加者の関係性や話題によって、参加の枠組みが変化し、それによりそれぞれの参加者の行動も変化することの土台になっていると考える。

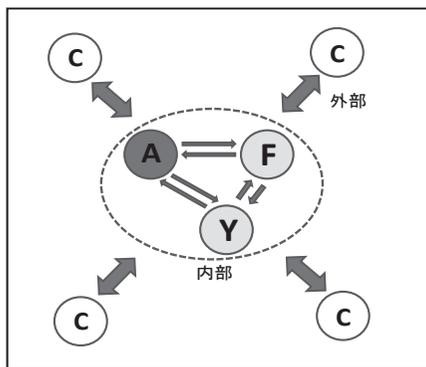


図2 オープンコミュニケーションかつ
セミパブリックな対話空間
(岡本 2008 を援用)

3.3 研究資料・手続き

本研究では、2014年1月に行われた中間発表練習後のやりとりを研究資料とした。7分間のPPTを使用したプレゼンテーションを英語³で行い、その後、研究室全体で質疑応答を行っており、ディスカッションはその質疑応答部分（70分）である。

当該ディスカッション資料を収集するために、カメラ3方向からの録画⁴にICレコーダで収集した各参加者の発話⁵の文字起こし資料、および、音声の波形資料をELAN⁶というアノテーションソフトに同時記述した。次に、ELAN上に、映像・音声データを一括し、一連の相互行為における非言語行動を記述した。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、体の向き等を観察し、記述した。また、フォローアップインタビューとして、研究対象者である留学生A（2014年2月7日録音2時間7分）、F教授（2016年8月10日録音1時間29分）、Y助教（2014年2月20日録音1時間35分）に収集した録画資料を見て、気づいたことを自由に話してもらい、必要に応じて筆者が内容を確認した。

以上の資料をもとに、当該の接触場面で、参加者がどのような行動をとっているかを、振り返りインタビューで得られた参加者の参加意識とも照らし合わせて、マルチモーダル分析⁷を行った。マルチモーダル分析とは、記号としての言語のみならず、音声、視線、ジェスチャー、身体動作などの複数のモダリティを「総合体」として扱い、分析する手法である（Goodwin 2000）。

4. 結果と考察

4.1 結果：相互行為のマルチモーダル分析

参加者それぞれがどのように多様な資源を活用し、相互行為を構成しているか、そのプロセスを分析した。文字起こし資料の作成においては、西阪（2008）等で用いられているJefferson（2004）が会話分析のために開発した記号を用いた（付録参照）。

分析の結果、留学生Aは、話し合いが進行するプロセスにおいてコミュニケーション上の滞りが起こると、その場その場で言語を切り替えたり、身体動作や視線の動きなどを活用したりして、他者に働きかけを行い、相互行為を先に進めていることが観察された。具体的には、他者への行動の促し、言葉の足りない部分を助けてもらう要求、ポーズや視線による働きかけ、積極的な聞き手行動などに表れていた。こういったAの行動に引き出される形で、F教授は仲介などの調整の役割を担っていた。また、F教授もAの行動に連動して、自分の立ち位置を動的にシフトし、意味のある知見が研究室の成員全体に共有できるように行動していたことがうかがえた。以下、具体的な事例を提示する。

4.1.1 事例1

事例1は、Aがコミュニケーションの滞りを解消するために言語を切り替え、Fに仲介を要求する行動を、道具（PC）やパラ言語（ポーズ）・非言語行動（視線）を活用してマルチモーダルに行う場面である。Aの婉曲的な要求に応える形で、教授が仲介し、かつ助言する行動が観察された。

【事例1】(分析資料① 00:19:31 経過時)

- 01 F: なにかありますか (0:15)
- 02 C1: あ, すみません
- 03 A: はい
- 04 C1: えっと, PSI(.)システムのところがちょっと
- 05 A: =はい
- 06 C1: あの, 長いので, あの, 図っていうか, なんか, 次のページに, なんか図みたいなので説明していらっしやるんで, えっと, この部分, もうちょっとなんか(.)なん短くするっていうか図をつけるって説明したらいいんじゃないですか?
- 07 A: *hhh* ほんとに(.)この6分の発表で(.)ほんとに PSI はどんなシステムですか, そういう説明するのはちょっと(.)むずかしいんじゃないですか(.)で, これは, ほんとに PSI システムでどんな(.)Learning materials ?(.)をどうやって, ああ, 作りますか(.)という説明なんですけど. (0.12) *ahh::* <°What's your opinion F-sensei°>
- 08 F: *Ahh::* I agree with C1. If it is possible to give some pic, picture
- 09 A: =*ahh*?
- 10 F: It is very easy to understand at a glance about the system
- 11 A: Okay, °okay°
- 12 F: → For example, the PSI system(.) the paper related to describe the PSI system gives:: some illustrating picture, I think
- 13 A: =Yeah, it has some
- 14 F: So if you can put such picture on the slide, so audience could understand [unclear]
- 15 A: Okay, °okay°

F 教授の「何か (質問やコメントが) ありますか」(01) という指示のあとに、日本人学生 C がシステムの説明についてコメントを切り出した。06 で C がシステムを示す方法として文章ではなく、図を入れて説明したらいいのではないかというコメントをしたところ、07 で A は限られている時間の中でシステムの説明をするのはむずかしいのではないかという緩やかな反意を述べている。そして、「どうやって ああ, 作りますか(.)という説明なんですけど」と自分の反意に対する相手の反応を待つが、C からの発話は得られず 12 秒という比較的長い沈黙が起こる。そこで、A は、“*Ahh::*What's your opinion, F-sensei” という英語による発話で F 教授に意見を求める。この発話から枠組みが変わり、A の使用言語も変化する。A は語気を弱め、スピードを速め、視線を PC に向けたままこの発話を行っている (図 3)。A は質問者 C に対する配慮から明確な形での介入を F 教授に求めるのではなく、F 教授に判断に委ねている。そのため、08 の F 教授の発話に対し、09 で A は発話に切れ目を置かず、はっきりとした調子で反応し、すぐに C のコメントを受け入れ、結果的に 12 で、F 教授は A に導かれる形で具体的なアドバイスを行っている。



図3 Aは12秒の長い沈黙の後、“Ahh::What’s your opinion, F-sensei”という英語による発話をF教授に対して、PCの画面に視線を向けたまま行う

Aは修正をPPTに入れる以外は、議論において前方のスクリーンに映し出されるスライドを活用していることが多いが、この場面では、自分の目の前のPCに視線を落とし、声の調子も下げ、教授とのみの空間を一時的に作ることで、言語の切り替えも行っている。また、この二人の英語でのやりとりが行われる傍らで、Y助教はF教授が仲介役としてAに対する助言を与えた発話とほぼ同時にうなずきを繰り返し、二人の相互行為の空間に参加している。

4.1.2 事例2

事例2では、Aは非言語行動のみを活用して、F教授に言語的な仲介してもらおう間接的な要求を行っている。

【事例2】(分析資料② 00:22:05 経過時)

- 01 F: 他になにかないですか? (0.12)
- 02 C2: あ、すいません(.) ちょっと戻っちゃうんですけど=
- 03 A: =はい
- 04 C2: Universal image と Appropriate image のちがってなんですか
- 05 A: hhh ええと, Universal image って, たとえば, 簡単に説明すると, あなたとわたしとあの:Tさん, どの国で(.) わかる(.)というイメージです. Appropriate ってたぶん(.)だれでもわからない(.)けどほんとに Appropriate(.)hhh(.) Appropriate って(.)あ:::(.)たとえば, これはペンですね(.) でもこれはペンのたぶん Appropriate image です. でも, たぶんアフリカの人たちは, これはペンはどうやってこのイメージはペンじゃない, という?考えている?人もいるかもしれません.
- 06 C2: 主張としては Appropriate のほうが効果があるっていう:::ことなんですか?
- 07 A: 効果?効果, どういう意味ですか?

- 08 C2: It's better than Universal image?
- 09 A: No. Universal image is better than Appropriate image (.) で、It's(0.08) hhhh (.) You cannot compare Appropriate image and Universal image in that sense (.)
- 10 C2: Ahh
- 11 A: Because, two terms (.) represent image, but it's really hard, it's really (.) There is no definition to define which one is Appropriate image, just the way user, just the way developer use the image. That's the difference, actually. You cannot actually say that Universal image is better than Appropriate image.
- 12 F: hhhhh わかったでしょ
- 13 C2: 雰囲気 hhhhh
- 14 F: 前, 前, うちの研究室でやっていた研究は Universal image を見つけることができれば, それを使えば全ての言語を学習するような教材が作れていいよねっていう話をしていたんだけど(.) A は自動化しようと思っているので, Universal image がいつも見つかるとは限らないので(.) Universal image の代わりに Appropriate image を見つけましようっと(.) 言語に依存している文化に依存して画像が違ってしまいうので=
- 15 C2: =はい°はい°はい°
- 16 F: Universal image がないときでもなんとかしてみようっていうアプローチなので目的が微妙にちがう°ってことなんですよね°.
- 17 C2: わかりました.
- 18 A: °ありがとうございました°
- 19 C2: ありがとうございます.

日本人学生 C2 が当該研究発表のキーワードである Universal image と Appropriate image の違いについて A に質問している。06 で C2 は、「主張としては Appropriate のほうが効果があるっていうことなんですか?」と聞いた際、それに対し A は質問に答えず、「効果」ということばの意味を聞いたため (07)、コミュニケーションがやや滞り、08 で C2 は 06 にあたる内容を英語で聞くという、言語シフトが起こっている。

英語に切り替わった段階で、A は瞬時の反応として、評価的な回答をいったんはするが (09)、すぐにこの二つの概念は 2 項対立する概念ではないことを、身体と視線を F 教授に向け、英語で一気に説明する。そして、言い終わった段階で、掌を上に向け腕ごと C2 方向に動かし (図 4)、F 教授に自分が英語で述べたことを日本語で伝えるよう、非言語行動のみで依頼している (11)。この際、F 教授は A の発話をそのまま通訳する、といった行動はせず、「わかったでしょ」と C2 のほうに視線を身体を向けて述べ、全体に笑いが起こっている (13)。その後、F 教授は「前, 前, うちの研究室でやっていた研究は Universal image



図4 Aは身体をF教授に向け、自分の英語による発話が終わった段階で、掌を上に向け腕ごとC方向に動かしF教授がC2のために日本語にするよう丁寧に求める

を見つけることができれば、それを使えば全ての言語を学習するような教材が作れていいよねっていう話をしていたんだけど」と、当該研究に関する研究室の過去の経緯を述べ、Aがそれを引き継ぎ、次に何をしようとしているか、Aの立場に立って、Aとの共有情報を当該研究の補足説明として端的に日本語で述べている。これは、AがF教授の持っている研究室の過去の資源を引き出したとも捉えられるし、また、F教授側から見れば、Aから引き出される形で、研究室の過去の資源を参加者全員に共有したとも言える。実際、F教授はビデオ視聴によるインタビューの際、この場面について「Aの研究の重要なポイントが質問されている。ちゃんとわかっているかどうか痛いところをつかれていたよね」と述べている。F教授にとっても研究の経緯を研究室成員に伝えることは重要であったと考えられる。

4.1.3 事例3

事例3はAがコミュニケーションに支障が起こったことを察知して行った確認要求をきっかけに、F教授が質問者の日本人学生C3の立場に立って相互行為を進める例である。事例2でF教授がA側の立場に立ち、他の学生に向けてAとの共有情報を日本語で説明したのは対照的である。

【事例3】(分析資料③ 00:38:23 経過時)

- 01 F: じゃあ、次
- 02 A: はい
- 03 C3: これは Google でしたっけ? Flickr でしたっけ?
- 04 A: Google です, Google です
- 05 C3: 左は猫って検索した画像ですよね?
- 06 A: 左は英語で検索
- 07 C3: 左も英語で検索してて、
- 08 A: 英語で
- 09 C3: 右も英語で検索してるんですか?

- 10 A: そうです(.) けど、これはたぶん英語で検索しても(.)まあでも(.)あ::
検索した言葉は Native ではないですね(.)そのとき、これ(.)これを
ちょっと変わって、発音データも(.)変わります
- 11 C3: 検索する言葉は(.)全部英語なんですか?
- 12 A: いえいえ(.)全部英語じゃない.
- 13 C3: 選んだ言葉によって検索する言語も変わるってこと? 日本語とフラン
ス語だったら、フランス語で検索するんですか? 日本語で検索する
んですか?
- 14 A: イメージ検索はいつも英語です(.)けど、input は(.)フランス語ででき
ます(.) Did I catch her question?
- 15 F: Mostly yes
- 16 A: 検索、input はどんな言語でもいいですけどイメージ検索は英語です。
それは多分ユーザーは関係ない.
- 17 F: That's key of her question is why did you select English as the
search language? Why do you search?
- 18 A: uh?
- 19 F: Image in English?
- 20 A: This one?
- 21 F: All images in English.
- 22 A: Because according to Google Drive, uh, Google developers, like,
most of the tags and meta data (0.03) uh, Google の developer が書
いたのは(.)英語で検索するとそのイメージの extraction?はもっと
appropriate 他のどこの言語. 言語?語より英語の extraction はもっ
と appropriate. という理由で全部英語ですか?
- 23 C3: 英語が一番 appropriate っていうのはどうやって決めたのかな? 一
番量が多いからっていうのはわかるんですけど::日本語でフット
ボールって入れるのと英語でフットボ ールって入れるのと結果が
変わると思うんですよね
- 24 A: そうですね、でもあの、今はその Appropriate image は日本語、日
本人だけではなく、その appropriate ってみんな他の国の人の、人の
[unclear] [unclear] Concept も考えてそりゃ日本語でももちろん良
いけど、でも本当の研究は multi-linguistic だから、でもターゲット
はひとつイメージを使って Universal じゃなくてひとつイメージを
使って他の国の人も語彙学習する事ができます. そういう purpose
であの、イメージを探すのとき、英語で探すとその言葉の意味と
appropriacy?が多い.そういう理由ですね.
- 25 F: 言いたいことはわかるけどそれで良いのかなって気もするな.
- 26 A: (0.07) Her question, was like if she searches the image by 日本語
maybe the image will be changed

- 27 F: Ah... yes, yes
- 28 A: Okay? From the word that I searched in English. There will be difference. But the purpose was like is to extract an appropriate image which can represent any country, any region, regional people. That's the purpose. For example you search word image from football, so the purpose of the research is if the image that you extract is appropriate, the same image can be used for other learning material generation. For example Vietnam, to maybe Spanish language. So in_ in that case, according to Google developers, like if you search an image by English word, because they have more options, because the meta data inside the image and the tags of an image is more related to English words. So it's kind of to, to extract an appropriate image of one. Because the main target is to develop universal image. I think you know that right? (.) So further, like, considering the further research, it's not only to extract image by only one language to extract the image which is recognized by any nation people , any country's people there so °she didn't understand°.F-sensei, did you understand?
- 29 F: I understand but(.)in general, English(.)search may produce more appropriate images but of course there are some exceptions. For example, if we Japanese try to learn Korean or Chinese language so we share much cultural background so instead of using English search, if we use Japanese search or Korean search, it may produce better images in that case. For example, Korea and Japan has some common cultures but I'm not sure about(.)so, but our culture is much similar compared to Western cultures, so if you search some image using Japanese language, so it may produce better images than using English.
- 30 A: Okay. Un, That case is really difficult. Maybe in general, English search is able to...better images better, appropriate, yeah.

日本人学生 C3 からシステムの検索は何語でするのかという点について、畳みかけるように質問があった (13)。それに対し A はできる限り日本語で答えようとしつつも、*Did I catch her question?* と F 教授に視線を向け、英語に切り替え、お互いの意志疎通に問題がないか確認をしている (14)。その後、検索方法について説明を続ける A に対し、F 教授は C3 の質問の言外の意図まで踏み込み、英語で “*That’s key of her question is why did you select English as the search language? Why do you search image in English?*” (17, 19) と C3 の立場に立って質問をしている。この行動を F 教授がとったのは、このシステムにおいて、イメージ検索をなぜ英語で行うのかを全体で共有することが研究において重

要なポイントであると F 教授自身が判断したためである。F 教授はインタビューにおいて、「ここをはっきりさせておかないと前に進めないと思ったので入りました」とコメントしている。

この F 教授の発話を受けて、A も初めは英語で回答し始めるが、すぐに C3 への説明する流れであったことに気がつき、日本語に戻る。この際、視線配布は F 教授から、C3 に移る。そのため A と C3 の議論がさらに継続する (23, 24)。その発話後、F 教授は「言いたいことはわかるけどそれで良いのかなって気もするな」と日本語でほぼ独り言のようにヴォリュームを落としてコメントする。この発話が、新たな枠組みへ移行するきっかけとなる。A はポーズを置き、声を落として、「Her question was like...」と英語に切り替える (26)。そして、F 教授に情報の確認をしつつ、自分が直前に日本語で発話した内容 (24) を英語で再度、例示を入れながら整理して情報提供し、C3 の理解を得ようとしている (28)。一連のプロセスで、A は視線を F 教授から C3 へ移した後も時折交互に両方向に視線を動かし、双方の理解を得ようとしている。そして、発話の終了時に「she didn't understand」F-sensei, did you understand? と F 教授に間接的に仲介を求める行動を視線を下に落とし、小声で行っている。これが、さらに次の枠組みへ移行する発話となり、英語による A と F 教授の相互行為が続く。このプロセスで F 教授は C3 の立場に立ち続けている。

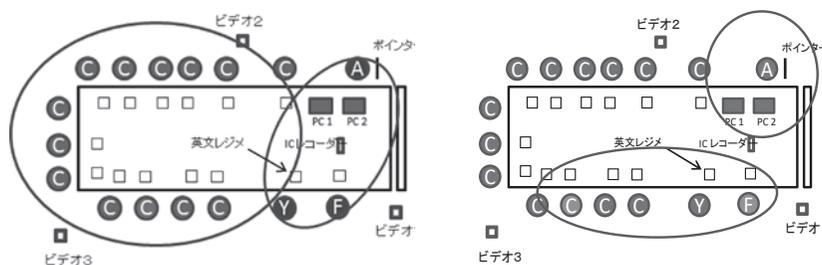


図5 F 教授の立場のシフト (左: 事例 2、右: 事例 3)

事例 2、3 に見られる F 教授の立場のシフトは図 5 のようになる。F 教授は、A の行動に合わせて、時には A の立場に立ったり、また別の時には他学生の質問者の立場に立ったりしながら調整行動を行い、議論を進めている。その際、A や F 教授の行動は、研究コミュニティの各成員の視線配布や体の向きにも連動性を与えていた。事例 2 で、F 教授が A の立場にある場合は、F 教授が C 側に体を向け、視線も C 側に向けており、それに対応する形で、残りの成員は体の向きも視線も F 教授に向けていた。一方、事例 3 で F 教授が C 側に立っている場合は、空間的に A と対面する形になり、他の成員も A に対面する姿勢で視線も A と F 教授を交互に見る形になっていた。

4.2 考察

上記の相互行為のマルチモーダル分析の結果を、留学生 A、F 教授、Y 助教に対し行った振り返りインタビュー内容 (文字起こし資料) と照らし合わせながら、考察をする。

研究室内ゼミでのディスカッションにおいてなんらかのコミュニケーション上の滞りが

発生した場合、Aは、研究室の中心であり、知見の拠り所である教授に様々な役割を担ってもらえるよう行動していた。また、言語行動と連動して、環境的資源としての道具（スライド、PC等）や身体的資源としての非言語行動を、部分的な言語能力と同時に活かそうとしていた。

Aは、通常、日本語環境にある研究室において、ゼミ資料を英語で書き、発表も英語で行っている。また、質疑応答場面において、日本語で聞かれた場合は、非言語行動も取り入れて日本語で答えつつ、重要な点は英語に切り替えて、説明できる立場に自分を位置取りしている。これについてAは、「研究室では、基本的に日本語が使用されているが、実は日本人学生は全て英語を理解している。ただ、英語では言いたいことをうまく表せないこともあるので、私の英語での発表に対する質問をするときは、皆、日本語を使用している。それに対して、もちろんできれば日本語で答えたいが、私の日本語ではうまく言いたいことを表せない場合もある。その時は、英語を使用しF先生に助けてもらう」（原文英語・筆者翻訳）と振り返りインタビューで述べている。Aは研究室の成員として、周りとの協力し合いながら、研究活動に携わっていくには、研究室の組織構造を理解した行動を取ることが重要であることを認識している。だからこそ、最も有益な資源の拠り所である教授に判断を委ねたり、自分の言いたいことを代わりに言ってもらったりする。それが、自分自身の研究にも、周りの研究室成員との人間関係構築のためにもメリットになることを理解している。

Aは、広い文脈では自分が所属するグローバルなアカデミックコミュニティを意識しながら、一方でローカルに自分が身を置く日本の研究室で有益な知見を得るべく、ありとあらゆる資源を生かしてマルチモーダルにコミュニケーションを取っているのである。「英語で先生とだけ相談しながら研究を続け学位を取ることもできるであろうが、それだけでは、ここで研究をする価値がない。周りの日本人の学生や彼らがやっている研究から学ぶことができなければ意味がない、それを行うためにどの言語を使用するかは重要ではない」（原文英語・筆者翻訳）と述べている。

つまり、Aは、国際的に新規性のある研究を推進していくという将来を見据えたグローバルな志向と、上下関係が明確にあり、かつ、お互いの研究を支え合う家族的な雰囲気がある研究室文化を重んじるローカル性への適応とのバランスの中で、相互行為を行っている。複数言語を含む多様なモダリティを駆使して、その場、その場の状況、トピック、相手によって、臨機応変に対応している。

一方、F教授もAの行動に引き出される形で、言語シフトや非言語資源の使用などの調整行動を行っていた。別の見方をすれば、Aの助けを借りて、研究内容を研究室成員で共有していくプロセスを作っていたとも解釈できる。

F教授が振り返りのビデオ録画場面を見ながらコメントしたのは、ほとんど研究内容に関わるものであった。F教授は複数言語使用の使い分けに関する自覚があまりなく、どの言語でもどのような形でも、研究に関わる知見を共有できるのであればなんでもよいという姿勢で相互行為を行っていることがうかがえた。言語シフトの意図を聞いても「なんで英語に切り替えたかはよくわからないですね」とその場の流れに合った言語を操っているという認識であった。但し、当日のゼミ環境について、「ふだんに比べて私語が少なく集中

している」と指摘し、「発表者が英語しかわからない、または日本語しかわからないという人だと、留学生同士、あるいは日本人同士で何を言ってるのかを確認しあうっていうのがあり、ざわざわするんですけど、Aはどっちも使うから、皆、比較的、前のほう（スライド）見てますね」と、複数言語使用について述べ、ゼミを率いる管理者としての立場で、成員の動きに注意を払っていることがうかがえるコメントもあった。

また、その場を構成している成員も、AやF教授の一連の行動に連動して行動し、発話はなくとも議論に参加していることが非言語行動からうかがえた。つまり、参加者それぞれが周囲の資源を生かしながら、知見を共有し、相互行為を達成していくプロセスが進行していた。例えば、Y助教自身の発話はディスカッションにおいて、非常に少ない。これについて、Y助教自身は「F教授がおっしゃったことが学生にわかればそれでいいので、私はあまり言わない」とF教授の意見を尊重する姿勢を示し、意図的に発言を控えていることがうかがえた。しかし、マルチモーダル分析の資料では、Y助教は、発話がなくとも、その場の中心に身をおき、視線や体の向き、うなずきなどの非言語行動によりコミュニケーションに積極的に参加していた。

とくに、Aの発話に対しては、身体および視線を常に向け、積極的な聞き手として相互行為を行っている様子が観察された。F教授といわば表裏一体となって、学生同士がお互いの研究活動からも学べるよう、指導教員と学生、留学生と日本人学生等、異なる立場や背景で所属している成員の関係性をつなぐ役割を果たしていることが、Y助教のマルチモーダルな行為から推察された。インタビューにおいても、Aの研究の改善点や今後の課題を指摘し、「ああ、ここでF先生はAさんが前にF先生と話したことがわかっているかどうか確認しているんですよ」「この部分はゼミの前に話しているので、私は答えを知っています」「あとで教えてあげようと思って、（私は）メモ取っています」等、Y助教が研究に関するさまざまなサポートをしていることが読み取れるコメントが多かった。

コミュニケーションは元来、マルチモーダルな行為である。とくに、複数言語で相互行為を行う場合、コミュニケーション上の滞りをなくしたり、コンフリクトを回避したりする参加者の意識が働き、発話のみならず、参加者の身体動作や道具、図・スライドなどのビジュアル、場、空間などの資源がマルチモダリティ（多様な表現様式）として活性化するのではないだろうか。つまり、複数言語使用者であるそれぞれの参加者がその場、その場でなんとか自分の意図を相手に伝えようとしたり、コミュニケーションの担い手として役割を果たそうとしたりする意識によりコミュニティにおける相互行為のマルチモダリティがより動的で際立つものになると考える。

5. 結び

5.1 結論

本研究では、理系研究室コミュニティでの複数言語使用者（留学生・教員・日本人学生）による相互行為をマルチモーダル分析した。その結果、分析対象の中心である留学生が多様な資源を活用しながら、ある時には、自分の言いたいことを教員に表現してもらったり、コンフリクトを避けて教員に判断を委ねたりする、また、ある時には、言語を切り替え、

自己の意見が明確に主張できる流れに導くなどの行為を行っていることがわかった。一方、教員も留学生の行動に連動する形で、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も観察された。このような相互行為の場で、留学生がローカルな研究室環境で有益な知識や経験を獲得しつつ、一方で、グローバルな研究コミュニティの一員として自己を確立したいと思っている意識も明らかになった。また、教員にとって留学生から資源を引き出される形で行う調整は、ディスカッション参加者全員に当該研究の知見を提供する機会になっていた。

こういった一連の相互行為のプロセスにおいて、参加者が自分の伝えたいことを表現するために、発話と同時に、身体動作や道具、図・スライドなどのビジュアル、場、空間などのマルチモダリティが包括的に使用されていることもわかった。複数言語使用場面において、参加者一人ひとりが使用される言語の十全たるコミュニケーションの担い手である必要はなく、むしろ、お互いがマルチモダリティを駆使し、助け助けられながら、協働的に相互行為に参加し、意味を構築することで、議論は先に進められることが示唆された。

5.2 提言と今後の課題

本研究の結果を踏まえて、理系コミュニティにおける言語支援のひとつとして、マルチモダリティに重きを置いた日本語教育の可能性を考えてみたい。

日本語教育における教室活動は、日本語のみの閉じられた世界で目標が達成されることを前提にした活動が多く行われている。しかし、現実の場面では、本研究が示す通り、発話するにしろしないにしろ、複数言語使用者は、ありとあらゆる資源を必要に応じて引き出し、マルチモーダルにコミュニケーションを行っている。こういった相互行為のマルチモダリティを日本語教育に積極的に取り上げていくことができないだろうか。留学生も日本人学生も自分自身の言語能力のみに依るのではなく、マルチモダリティを駆使し、コミュニケーションを行うことを意識することで、自分を取り巻く環境との相互作用を生かした言語使用が行えるようになるのではないだろうか。

村田（2009）では、インド人エンジニアの事例をもとに、理系コミュニティでは、図や絵を用いたマルチモダリティの活用が情報の効率的な共有に役立つと述べられている。本研究においても、コミュニケーションの滞りが生じた際、留学生が単に言語の切り替えを行うだけではなく、身体動作とともに、スライドなどのビジュアルを使い、動的にコミュニケーションをはかることで、他者の助けや理解を得るプロセスが観察された。このようなプロセスを生かした活動をデザインしていくことで、お互いの言語の足りない部分を調整しつつ、より明晰に議論を進めていく言語教育実践ができるのではないだろうか。研究のプロセスやメカニズムなどの論理の手順をビジュアルで示すことが多い理系分野だからこそ、こういった活動は有用であると考ええる。

日本語教育は個々の学習者が日本語を獲得していくプロセスを支援する教育である。日本語は学ぶ言語として目標化されるが、人は皆、元より、複数言語使用者であるという認識に立てば、日本語の学びの場も、学習者それぞれが持っている複数言語を含めたマルチモーダルな資源を生かす実践の場と考えていいだろう。言い換えれば、日本語を学ぶために、その手段として日本語のみを使用する必要はなく、マルチモーダルな資源を活用する

学習デザインをしていくことが有用なのではないかと考える。そして、複数言語使用者がマルチモーダルなコミュニケーションを通して日本語を学習することで、「日本語」という資源（レパートリー）が培われ、それにより個々の視野や考え方が広がり、それぞれが属するコミュニティに参加しやすくなることを支援するのが日本語教育に携わる者の役割なのではないだろうか。そして、こういった支援は、留学生のみならず、日本語を母語とする日本人学生や教員に対しても幅広いもの見方や協働的に知見を生み出すことのおもしろさを発見するプロセスを提供することになるのではないだろうか。とくに、理系分野のようにボーダレス化が進み、世界規模で新しい知見を生み出すことが求められている分野においてこそ、複数言語使用者によるマルチモーダルな協働が今後、必要になるであろう。

本研究では、研究室コミュニティの成員の1人である留学生の研究発表練習を資料にした。そのため、ゼミのディスカッションとはいえ、指導的要素が濃く、成員の参加の平等性という点では欠ける点があったかと思う。また、事例研究という性格上、本研究の結果を全ての理系大学における言語教育に当てはめることはできないであろう。異なる文脈でのさらなる事例研究が求められることは言うまでもない。

今後は、マルチモダリティに重きを置いた教育活動における相互行為の在り方を分析したい。それにより、複数言語使用者による相互行為のマルチモダリティを日本語教育の現場にどのように生かすことができるのかをさらに探求していきたい。

注

- 1 国立大学法人等が6年間ごとに公表している達成すべき教育および業務運営に関する目標
- 2 Aは、2008年～2009年に短期留学プログラム学部生として、1年間日本に留学し、本調査時に所属する研究室の1員として、研究活動を行った。来日時日本語学習経験はゼロであった。プログラム終了後帰国し、バングラデシュの大学を卒業してから、アラブ首長国連邦ドバイで2年間、銀行IT関連の仕事に携わった。その後、2012年10月に国費留学生として再来日した。6か月間、研究生として再び日本語学習をした後、2013年4月から情報工学専攻博士前期課程に入学した。2015年3月に博士前期課程を修了し、4月から博士後期課程で研究を継続している。母語はベンガル語であり、それ以外に英語、日本語、ヒンディー語、ウルドゥ語、アラビア語の能力のある複数言語話者である。
- 3 研究室における日常のAの言語使用（本人へのインタビューから）
当該研究室は、F教授の個人研究室（F教授および教務秘書）、Y助教と学部生室、および大学院生室（博士課程前期・後期）で構成されている。学生および教務管理は日本人学生、留学生含めて、Y助教が主として行っている。Aにインタビューした際、Y助教とは基本的に日本語使用ということを確認していた。この点については、Y助教もAとは基本的に日本語使用と述べていた。一方、F教授と二人で専門関連の話をするときは英語を使用すると言っていた。日本人学生とはケースバイケースとの認識であったが、留学生とは英語使用が多いとの回答だった。
- 4 録画収集の際、筆者は席を外している。部外者がいることで、ディスカッションの自然な相互行為に影響が出ることを避けたためである。
- 5 本研究では、「発話」を自然会話に見られる音声言語の単位として定義している（Goffman 1981: 22-24）。「文」や「節」などの文法論的な単位とは異なるものである。名塩（2010: 9）では、発話には語用論的に「意味機能の伝達」を示す側面と行為論的に「次なる振る舞いの然るべき方向性を示す手がかり」を示す側面があると論じているが、本研究もそれに従い発話を認定している。

- 6 ELAN は、動画解析ツールの一つ。オランダの Max Planck Institute for Psycholinguistics (マクスプランク心理言語学研究所) で開発された。言語行動と非言語行動を時系列にアノテーションとして記述することができる。本研究では、異なる角度から録画した動画資料 2 枚を挿入し、右側には文字起こしした発話を発話者別に記した。下部は、参加者の音声の波形資料、発話資料、および非言語行動 (視線・姿勢・体の向き) を記述した。
- 7 先行研究では、会話分析の手法を取り入れながら、視線変化、姿勢変化、あるいはジェスチャーなどに注目し、身体動作がいかに緻密に発話とタイミングを調整し、行為連鎖を組織しているのかが明らかにされてきた (細馬他 2011)。

参考文献

- 池田佳子 (2012) 「海外における言語教室のインタラクション分析」『平成 23 年度関西大学重点領域研究助成研究成果報告書 グローバル化時代の東アジアにおける教育・学習活動のイノベーション—関西大学を拠点とした国際共同研究基盤の形成に向けて』 pp. 39-54
- 岡本雅史、大庭真人、榎本美香、飯田仁 (2008) 「対話型教示エージェントモデル構築に向けた漫才対話のマルチモーダル分析」『知能と情報』第 20 巻 4 号、pp. 526-539
- 岡本雅史 (2013) 「コミュニケーションの仕掛け—認知と行動の変容を促す多重のストラテジー—」『人工知能学会誌』第 28 巻 4 号、pp. 607-614
- 尾辻恵美 (2016) 「世界とつながる言語レパートリー トランスリンガリズムの視点からの言語教育」トムソン木下千尋編『人とつながり、世界とつながる日本語教育』くろしお出版、pp. 44-65
- 加納なおみ (2015) 「「トランス・ランゲージングを概観する」『母語・継承語・バイリンガル教育 (MHB) 研究会 2015 年研究大会「すべての言語資源を活用したマルチリンガル教育をめざして」』pp. 7-15
- 川上郁雄 (2015) 「「ことばの力」とは何かという課題」『日本語学』第 34 巻 12 号、pp. 56-64
- コスト・D、ムーア・D、ザラト・G (2011) 「複言語複文化能力とは何か」(原文は 1997 年、姫田麻利子訳)『大東文化大学紀要人文科学編』49 号、pp. 249-268
- 重田美咲、三浦房紀 (2011) 「工学系大学院留学生の効果的な日本語教育について」『山口大学工学部研究報告』第 61 巻 2 号、pp. 33-40
- ソーヤー理恵子、三登由利子 (1998) 「工学部研究留学生の日本語使用実態調査—既習者向け日本語研修コース修了生と研究室の日本人へのインタビュー調査から—」『多文化社会と留学生交流』2 号、pp. 63-76
- ソーヤーりえこ (2006) 「理系研究室における装置へのアクセスの社会組織化」上野直樹・ソーヤーりえこ (編)『文化と状況的学習』凡人社、pp. 93-124
- 田崎敦子 (2009) 「英語で研究活動を行う留学生に対する日本語教育の必要性：英語から日本語へのコードスイッチングの働きから」『社会言語科学』第 12 巻 1 号、pp. 80-92
- 名塩征史 (2010) 「現実の会話における「発話」の知覚：発話の何が知覚され、そこで何が起こるか」『北海道大学大学院国際広報メディア・観光学院院生論集』6 号、pp. 7-18
- 西阪仰 (2008) 『分散する身体—エスノメソドロジ的相互行為の展開—』勁草書房
- 細馬宏通、片岡邦好、村井潤一郎、岡田みさを (2011) 「特集「相互作用のマルチモーダル分析」」『社会言語科学』第 14 巻 1 号、pp. 1-4
- 本郷智子 (2014) 「複言語接触場面における留学生の日本語使用」『多摩留学生教育研究論集』9 号、pp. 21-27
- 村田晶子 (2009) 「複言語状況におけるブリコラージュが意味するもの 工学系の 2 つの共同体における事例から」『WEB 版リテラシーズ』第 6 巻 2 号、pp. 1-9
- モロー・K (2013) 『ヨーロッパ言語共通参照枠 (CEFR) から学ぶ英語教育』研究社
- 文部科学省高等教育局 (2015) 「平成 25 年度の大学における教育内容等の改革状況について」
<http://www.mext.go.jp/a_menu/koutou/daigaku/04052801/_icsFiles/afieldfile/2015/09/10/1361916_1.pdf> (2015 年 11 月 29 日)
- 八木秀文 (2012) 「マルチモダリティ (Multimodality) 概念を用いた授業の解釈と構成に関する研究」

- 『安田女子大学紀要』40号、pp.177-182
- Garcia, O. & Li Wei (2014) *Translanguaging: Language, Bilingualism and Education*, Basingstoke: Palgrave Macmillan
- Goffman, E. (1981) *Forms of Talks*, Philadelphia: University of Pennsylvania Press
- Goodwin, C. (2000) Gesture, aphasia, and interaction. In McNeill, David (ed.), *Language and gesture*. Cambridge: Cambridge University Press, pp. 84-98
- Jefferson, G (2004) Glossary of transcript symbols with an introduction. In Gene Lerner (ed.), *Conversation analysis: Studies from the first generation*. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins, pp.13-31.
- Jewitt, C., Bezemer, J., & O' Halloran, K. L. (2016) *Introducing MULTIMODALITY*, London: Routledge
- Kendon, A (2004) *Gesture: Visible action as utterance*, Cambridge: Cambridge University Press
- Kress, G (2010) *Multimodality: A social semiotic approach to contemporary communication*, London: Routledge
- Pennycook, A., & Otsuji, E. (2015) *Metrolingualism: Language in the city*. London, England: Routledge

付録: 事例 1~3 の文字起こし資料記号凡例

[音声为重なり始めている時点
=	二つの発話が途切れなく密着している
(unclear)	聞き取り不可能な箇所
(0.0)	音声途絶えている状態の秒数
(.)	0.2秒以下の短い間合い
:	直前の音が延ばされている。数は引き伸ばしの相対的な長さに対応
-	言葉が不完全なまま途切れている
h	呼気音。数はそれぞれの音の相対的な長さに対応
.h	吸気音。数はそれぞれの音の相対的な長さに対応
<u>下線</u>	音の強さ
oo	音が小さい
.	語尾が下がって区切りがついている
,	発話継続
?	語尾の音が上がっている
<>	前後に比べて発話のスピードが速く／遅くなっている場所

(ほんごう ともこ 早稲田大学大学院日本語教育研究科・博士後期課程)