オンライン授業における相互行為について
ー順番を配分・確保する資源として使われるミュート解除に着目してー

ドゥムシャイテ・チェルヴォキエネ・ミグレ（筑波大学大学院生）

1. 研究背景

2020年に新型コロナウィルスが世界中で流行し，日常生活に莫大な影響を与えた．日本を含む多くの国々において，感染拡大防止の対策として，大学をはじめとする多くの教育機関で遠隔教育が取り入れられた．現在，社会はコロナウィルスとの共生に慣れてきたといえ，教育の場面においても対面授業が段々と再開されている．とはいえ，授業のオンライン化によって国境を超えて授業が可能になったといったメリットもあり，パンデミックが完全に収束した後でも，将来の教育にオンライン授業がある程度残るだろうという研究者の声が上がっている(Mayo, 2021)．これまで，対面授業については詳しく研究なされてきたが，オンライン授業のインタラクションを対象とした研究は未だに数少ない．将来的にもオンライン授業が多く使用されうることを踏まえると，オンライン教室における相互行為実践を緻密な分析を通して研究する必要性があると言える．

2. 先行研究

従来から教室のインタラクションにおける相互行為，特に順番交替に関する研究が多くなされてきた．Mchoul (1978)は，Sacks・Schegloff・Jefferson (1974)によって提唱された順番交替システムの規則が，制度的場面である教室においては，教師が順番を配分する権威を握っているという点で日常会話と異なっており，教師と学習者の間に力の非対称性があると解明した．ところが，教室の順番交替における教師の力は絶対的であるとは言えない．なぜなら，学習者は手を挙げることや，視線を教師の視線と合わせること，適切なタイミングを計って教師を呼ぶといった方法で発話順番を確保することができること(Donald, 2020)や，教師に選択されなくても学習者が自分自身を次の話者として選択し，発言する場合もあること(Sari, 2020)が最近の研究に指摘されてきたからである．従って，学習者は順番を取りたいという意思を示すことによって，教師による次話者の選択に影響を与えていると言える．

近年，オンラインでのやり取りに関する研究も増えている．しかし，授業のオンライン化は，コロナウィルスの流行によって急速に普及したため，オンライン授業のやり取りを分析した先行研究は未だに数少ない．オンラインでのやり取りを対象とした先行研究では，対面会話との相違点や，オンライン形式に生み出されるコミュニケーションの問題に着目されていた傾向があると言える．オンライン会話の参加者がどこを見ているかが確実ではない問題(藤本, 2011；Wang, 2014；中矢&岡本, 2022)や，発話重複の問題(Wang, 2014；中矢&岡本, 2022)，カメラの撮影範囲が限られている問題(藤本, 2011)などがよく指摘されている．

これらの研究は，オンライン会話研究に大きな貢献をもたらしたものの，オンライン授業での順番交替における相互行為の具体的なあり方には言及していない．

3. 目的及び研究方法

本研究は以上の背景から，オンラインで行われる第二言語としての日本語授業のデータを扱い，順番交替の場面において「Zoom」上のミュート機能がいかに利用されているかを明らかにすることを目的とする．ミュート機能が相互行為においていかに利用されているのかをより緻密に捉えるため，本研究では会話分析を用いて分析を行う．とりわけ，本稿では教師に次話者が指名されていない場面の事例を取り上げ，これまで報告されてこなかったオン

ライン授業における順番交替の特徴を示していく．

4. データについて

研究対象は日本のある大学で 2022 年に収集した初級日本語授業の 1 学期分のデータである．このコースは，30 回の授業から成り立っている．しかし，試験のための個人復習や筆記試験の日には普段の授業が行われなかったため，動画データは全部で 26 本である．各動画は約 75 分の長さである．授業の参加者は，教師１名と学習者８名である．トランスクリプトにおいては，教師は「T」，学習者は「S＋数字」で示されている．

授業は，リモート会議システムの「Zoom」で行われ，メインルームのみを録画している．録画された動画では，授業当時，教師に見えた内容が映っている．授業中に教師は２台のスクリーンを使用し，スクリーン１では「Zoom」のアプリ，スクリーン２では教材などが開かれていた．また，教材共有の時でも，全員の学習者が見えるように「Zoom」のウィンドウのサイズが調整されていた．従って，収録されたデータでは参加者のミュート状況を表すアイコンがあるかどうかは，随時確認可能になっている．さらに，教師に強制されていなかったものの，ほとんどの学習者はビデオをオンにした状態で授業に参加していたため，学習者の視線や身振りが観察可能になっている．

5. 分析及び考察

「TS0415_5402-5430」という断片は，授業 2 からの抜粋である．断片の前に動詞活用の復習が始まり，教師の T は学習者に 1 グループに属する動詞の例を挙げてもらった．断片の直前に，2 グループに属している「-eru」で終わる動詞の例として S6 という学習者が「食べる」と回答した．T はその回答を受け入れ，「-iru」で終わる動詞の例を求めている．（この事例において，S4 は断片の前からずっとミュートを解除している．）

「TS0415_5402-5430」

01　T：は：い a∶∶nd　a：　one　that　ends　on　iru?
　　CONJ　1 つ CONJ　終わる　PREP
　　【そして，「いる」で終わるのは？】

02　(13.5)（(1.8 秒が経ってから S4 が視線を斜め上に向ける；3.9 秒が経ってから T がジェスチャーを行う；その直前に S2 がミュートを解除するが，ジェスチャーの直後にまたマイクをミュートする；6.8 秒が経ってから S4 が首を傾げ，笑顔になる)）

03　T: If　you　forgot　your　pen　and　you　want　to∶∶＋?
　　COND　あなた　忘れた　あなたの　ペン　CONJ　あなた 欲しい INF
　　【ペンを忘れた場合，したいのは？】
　　t　＋頭を横に伸ばす

04　(2.2)（(S4 が視線を斜め上に向ける)）

05　T: Get　one ＋from　your　friend¿＋
　　もらう 1 つ　PREP　あなたの　友達
　　【友達から（ペンを）もらう】
　　s3　＋眉毛を挙げ，「あ：」を言っているように見える
　　＋ミュートを解除する

06　(1.6)（(T が画面に顔を近づけ，さらに首を回すことで耳を画面に向ける)）

07　S3：借りる．

08　(0.4)

09　T：＋Mhm，　借りる．　(0.2) ＋借りる．Okay，借りる．　(0.2) はい° okay°
　　t　＋頷く
　　s3　＋マイクをミュートする

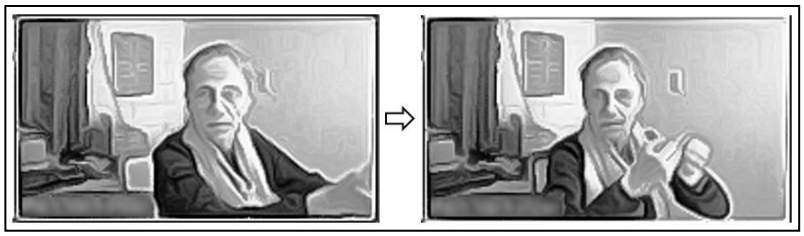

図1：Tによるジェスチャー(02行目)

01行目でTは「は：い」という発話でS6の回答を受け入れてから，「-iru」で終わる動詞の例について尋ねている．T は回答者を指名していないことから，この質問は学習者全員に向けられていることが分かる．ところが，どの学習者もすぐに回答せず，02行目で13.5秒の沈黙が発生する．02行目の時点で学習者のS4だけがミュートを解除しているが，S4 は断片の前からミュートを解除していたため，「マイク・オン」の状況は無標の状況であると言える．つまり，この場面でのS4のミュート解除は「ターンを取りたい」というスタンスを示すものとして扱われていない．また，沈黙が約1.8秒続いた後，S4が視線を斜め上に向け，考える姿勢を示す．この動作によって，自分を回答可能な者から排除していると考えられる．約3.9秒の沈黙の後，Tは図1のように両手を前に伸ばし，体に寄せるジェスチャーを行う．このジェスチャーを通して答えとして求めている単語に関するヒントを与えるとともに，質問を絞り，学習者の回答を促していると言える．また，Tのジェスチャーの直前にS2がミュートを解除したが，ジェスチャーの直後に再びマイクをミュートする．このことから，S2は01行目の質問に対する回答があったのかもしれないが，ジェスチャーによって絞られた質問に対しては回答できないということが示唆される．さらに，TはS2のミュート解除に対して何の反応も示さず，S2を回答者として認めていたわけではない．沈黙が約6.8秒経つと，S4は首を傾げて笑顔になる．そうすることによって，回答が分からないことを示していると言える．

図2：S3による表情変化とミュート解除(05行目)

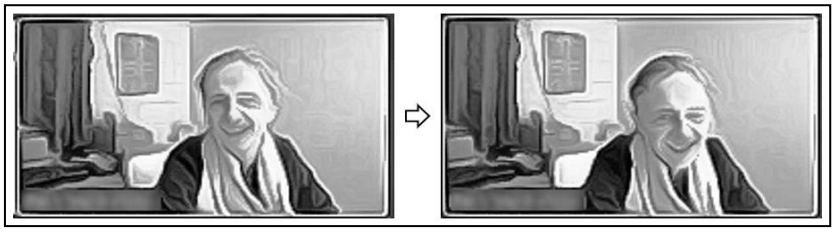

図3：Tによる身体動作(06行目)

S4による身体動作の後に数秒待ってから，03行目でTは「If you forgot your pen and you want to::」という発話を産出し，もう一つのヒントを与えている．具体的に，特定の場面を描写し，発話の最後の言葉を伸ばすことや頭の動きを通してその場面に適切な動詞を求めていることを明らかにしている．しかし，この発話に対してもすぐに回答が来ていない．04行目の沈黙では，S4がもう一度視線を斜め上に向け，考える姿勢を見せ，自分を回答可能な者から排除していると考えられる．そこで，Tは05行目で「get one from your friend」と，03行目の発話のつづきとして産出し，文章を完成させる．そうすることで，T は求めている言葉が「借りる」であることを暗示的に示す．それに対して，05行目の発話途中にS3は眉を上げ，「あ：」を言っているように口を開ける．しかし，マイクがミュートされているため，実際には何も聞こえていない．図2で示している通り，表情の変化から，S3はその時点で求められている単語が分かったことが理解できる．さらに，その直後にS3がミュートを解除し，画面を見つめている．そうすることによって，回答する用意があるスタンスを示していると言える．06行目で1.6秒の沈黙

が生じる．ミュートを解除しているにもかかわらずS3はすぐに発言しないことから，S3はTから公式な回答者として承認されるのを待っていると考えられる．約1.2秒の沈黙の後，Tは図3のように画面に顔を近づけ，さらに首を回して耳を画面に向ける．このような身体動作を通して，自分が聞き手であることを示し，S3を回答者として公式に認めていると言える．Tによる身体動作の直後に，07行目でS3は「借りる」という発話を産出し，Tの質問に回答する．それに対して，Tは頷き，09行目で回答を正解として受け入れる．

この断片では，学習者がミュートを解除し，しばらく何も発言せずに画面を見ているということが生じていた．ミュート解除直前の表情の変化から，学習者は回答が分かったように見えたにもかかわらず，ミュートを解除しても，すぐに回答しなかった．以上のことから，学習者は教師から回答者として承認されるのを待っていると言える．また，ミュート解除後の教師の身体動作のタイミングから，教師は学習者のミュート解除行為を，質問に回答する用意があるというスタンスとして捉え，ミュートを解除した学習者を公式な回答者として承認していると言える．

6. 研究結果及び今後の課題

本稿で分析した断片を含めて類似事例のコレクションでは，規範性のある手続きが観察されている．まず，教師が特定の学習者を回答者として指名せずに，学習者全員に対して質問をしている．教師の質問に対してしばらく沈黙が発生し，その途中で学習者の一人がミュートを解除する．そして，ミュートのアイコンが消えた直後に教師は何らかの身体動作を行う．身体動作のタイミングから，教師は学習者のミュート解除を認識し，ミュートを解除した学習者を回答者として認める．場合によって，学習者の名前も産出し，回答を促すこともある．どちらにせよ，相互認識が確立すると，ミュートを解除した学習者が回答するという手続きが観察された．

このような手続きが存在することから，特定の環境（つまり，教師による質問の後に沈黙が発生し，他の学習者が回答しようとしていない場面）でミュートを解除する行為は話す用意があるスタンスを示すものとして扱われており，順番を配分・確保する資源として使われていると言える．しかし，この断片で観察した通り，S4やS2(02行目)のようにミュートを解除すれば自動的に公式な回答者になるわけではない．従って，「ミュート解除」という資源は，他の要素（タイミングや身体動作，視線など）と合わせた形で使って初めて意味を持ち，幅がある性質の資源であると示唆される．

本研究を通して，「Zoom」を利用したオンライン授業における，次話者が指名されていない順番交替の場面でミュート機能が資源として利用されている実践の1つのパターンを明らかにした．しかし，収集されたデータでは異なるパターン（教師が質問を産出している途中に学習者がミュートを解除し，承認を待つパターンや；教師による質問の後に学習者がミュートを解除し，すぐに発言するパターン）も観察されているため，さらなる研究が必要である．そのため，未着手のパターンを分析し，それぞれの実践がどのような相互行為の中で行われているのか，「ミュート機能」という資源は具体的にどのような性質の資源であるかをさらに解明していくことが今後の課題である．

参考文献

Donald, S. (2020). Learner initiatives in the EFL classroom: A Public/Private phenomenon. *ELT Journal*, 74(2), 136-145.

藤本かおる (2011). 遠隔教育における初級日本語教育での web 会議システムの利用とその考察：インドとの遠隔対面授業と日本国内の対面授業の比較を中心に. *日本e-Learning学会誌*, 11, 12-17.

Mayo, C. M. (2021). Blended learning in the post-pandemic EFL classroom: Embracing neurodiversity and promoting a culture of preparedness. *LET Journal of Central Japan*, 31, 1-21.

Mchoul, A. (1978). The organization of turns at formal talk in the classroom. *Language in Society*, 7(2), 183-213.

中矢明歩 &岡本雅史 (2022). オンライン会話における発話重複 ： 先行発話への阻害に着目して. *言語・音声理解と対話処理研究会*, 94, 70-77.

Sacks, H., Schegloff, E. A., & Jefferson, G. (1974). A simplest systematics for the organization of turn-taking for conversation. *Language (Baltimore)*, 50(4), 696-735.

Sari, C. C. (2020). Conversation analysis: Turn-taking mechanism and power relation in classroom setting. *Celtic (Online)*, 7(2), 118-136.

Wang, A. (2014). Managing student participation: Teacher strategies in a virtual EFL course. *JALT CALL Journal*, 10(2), 105-125.