オンライン授業におけるピア・ラーニングのデザイン
－「プレゼンス」の観点から振り返る－

保坂敏子（日本大学）、島田めぐみ（日本大学）

Designing Peer Learning in Online Classes: Reflections from the Perspective of "Presence"

Toshiko HOSAKA, Nihon University　Megumi SHIMADA, Nihon University

要旨：コロナ禍で急速にオンライン授業が普及する中、「プレゼンス理論」が重視されている（赤堀 2020）。「プレゼンス」理論とは、相手がそこにいると感じる「社会的存在感（Social Presence）」、教材や教師の身振りや語り口などの「教授的存在感（Teaching Presence）」の程度が学習意欲や効果に影響を及ぼすという考え方である。本発表では、コロナ禍の前とその最中に実施した 3 つのオンライン授業のデザインについて、「プレゼンス」が担保できたかという観点から振り返った。その結果、いずれもピア・ラーニングを取り入れることで、遠隔地にいる学生同士が教師やお互いの「プレゼンス」を感じながら学び合い、つながることのできるデザインであったことが確認できた。

キーワード：ピア・ラーニング、プレゼンス理論、社会的存在感、教授的存在感

1. 研究の背景と目的

オンライン授業と対面授業の違いの一つに、教室で仲間（ピア）と学び合ったり、つながったりすることがオンライン授業では難しいことが挙げられる。他者とのつながりが持ちにくいオンライン授業の環境は、学習の継続を阻害したり、学生の孤独感を引き起こしたりする要因にもなっている [1]。一方、対面かオンラインかに関わらず、教室に教師や他の仲間が存在すること自体が学習の満足度を高め、学習効果をもたらすことがこれまでに示されており、それらの研究を基に、コロナ禍でオンライン授業が急速に普及する中、「プレゼンス理論」の重要性が主張されている（赤堀 2020）。「プレゼンス」とは、Short et al.が 1976 年に提唱した「メディアを介した相互作用によって、相手がそこにいると感じられる程度」と定義される「社会的存在感（Social Presence）」（山田他 2012）や、学習内容や教師の身振りや語り口などがもたらす「教授的存在感（Teaching Presence）」（Garrison & Anderson 2003）を指し、「プレゼンス理論」とは、存在感の程度が高ければ、学習意欲や満足度の向上などの情意的効果が高くなり、ひいては学習効果をもたらすという考え方である。発表者らは、コロナ禍が始まる前から、通信制の大学院で孤軍奮闘する

[1] 2020 年 12 月 18 日文部科学省の事務連絡「新型コロナウイルス感染症に係る影響を受けた学生等に対する追加を含む経済的な支援及び学びの継続への取組に関する留意点について（依頼）」https://www.mext.go.jp/content/20201218-mxt_kouhou01-000004520_01.pdf

学生の相互交流を活性化するためにオンライン授業でピア・ラーニングを実施していた。この経験を基に、2020 年度の緊急避難的に実施されたオンライン授業においても、それぞれピア・ラーニングを取り入れた授業を実施した。これらの授業は果たして「社会的存在感」や「教授的存在感」をもたらしていたのであろうか。本発表では、発表者らが実践した 3 つのオンライン授業のピア・ラーニングのデザインを報告し、プレゼンス理論の観点から振り返る。

2. オンライン授業におけるピア・ラーニングの事例

2.1 事例１：通信制大学院の言語教育関連科目のデザイン

事例 1 は、コロナ禍が始まる前から実施していた通信制大学院の言語教育関連科目の授業デザインである。通信教育課程では、学生が在宅学習で基本教材を自学自習して作成したレポートに対して、個別指導を行うことが学習形態の基本とされる。現在、教師と学生間でのレポートのやり取りは、郵便ではなく、LMS を使ってオンデマンド方式で行っている。当該授業では、教師と学生がある程度やりとりをした後、LMS の掲示板機能を使ってピア・ラーニングを実施していた。受講生には、LMS にアップロードされた他の学生のレポートを読み、①面白かった点・良かった点、②分かりにくい点・疑問点、③アドバイス、④その他の質問の 4 点についてコメントを書くことを求め、レポートを提出した学生には、他の人のコメントに返信をするよう求めた。例えば「言語教育工学特講」では、基本教材として書籍や映像講義を利用してブレンディッド・ラーニングやインタラクティブ・ティーチングを学んでいる。ピア・ラーニングでの学生同士のやり取りは、コロナが始まる前の 2019 年度までは①②③のレポートの内容に関するものがほとんどで、④でお互いの教育現場の状況などについて意見交換することはあまりなかった。2020 年度のこの科目の授業デザインは 2019 年度までと変更はなかったが、受講者自身が自分の教育現場で授業のオンライン化を進めていたこともあってか、ピア・ラーニングの際には学習内容に関する①②③はもとより、④で自分たちが「今、ここで」実践しているオンライン授業についての意見交換が自然発生的に盛んに行われた。

2.2 事例 2：学部の日本語教育関連科目のデザイン

事例 2 は、通学課程の大学の学部の日本語教育関連科目で実施した実践デザインである。この授業は春学期にのみ開講する 1 学期完結の科目で、発表者は 2020 年度に初めて担当することになっており、対面授業用にシラバスを作成していた。しかし、2020 年 4 月初めの緊急事態宣言を受け、全学で全ての授業がオンライン化されることになると同時に、授業の開始が 1 か月ほど遅くなった。大学からは LMS と Zoom の提供とオンライン授業の指針が届いただけでなく、学生の通信による負担を考慮して、できるだけ非同期型で授業を実施することが推奨された。この条件の中で、1 か月の間に急遽対面授業のデザインをオンライン授業に置き替えなければならなかった。対面授業を前提にしたデザインでは、

コースの前半は、授業の最初に講義をした後、グループ学習をして、全体討論をするという流れとなっており、コースの後半はグループに分かれて日本語教育の反転授業用の講義映像を作成するプロジェクトを設定していた。代替のオンライン授業では、コースの基本的な流れはそのままとし、Zoom による同時双方向の時間をできるだけ減らすために、コース前半の授業は反転授業形式でテキスト・ベースの同時双方向の活動を実施し、コース後半は Zoom を使った同時双方向の活動を行う方針を立てた。それを踏まえ、コース前半の反転学習においては、事前学習の課題（テキストや映像講義を事前学習における疑問点等）を Google フォーム（以下 Gf）に提出してもらい、当該の授業時間内には、まず、グループの話し合いを Google スプレッドシート（以下 Gs）で情報共有しながら LMS のチャットでテキスト・ベースでの話し合いを行った。そのうえで、同じ Gs を使って、教師がグループの質問への回答や質問を書き込み、さらに学生が質問や回答を書き込むという流れで進めることとした。コースの後半は Zoom のブレイクアウト機能を使い、最初にグループに分かれて反転授業用の講義映像の企画と制作を行い、その後、制作した動画の発表会と相互評価、全体の講評会を行った。学生は、初めは、テキスト・ベースのチャットでの同時双方向の話し合いに戸惑い、やりとりはあまり盛んではなかったが、授業形態に慣れてくると、リーダー役の学生が議論の流れを誘導し、必要なグループの課題をスムーズにこなせるようになった。後半のプロジェクトでも、一度も対面したことのない学生同士がオンライン上で協力をして、短期間で映像教材を作成することができた。

2.3　事例 3：学部・大学院の専門科目のデザイン

事例 3 は、大学院生と学部生を対象とした統計分析に関わる専門科目のデザインである。当初のシラバスは対面授業を想定していたが、2020 年の授業開始時には Zoom を利用した同時双方向型での開講となった。コース前半は統計学に関する基本的な内容の講義を同時双方向型で行い、毎回講義に関わる課題を Gs に提出することを求め、非同期双方型で個々の理解度に合わせた対応を行った。この場合の Gs は、各学生と教員のみが閲覧、編集できるよう設定した。コース後半は、各自実験をデザインし、データ収集と統計分析を行い、結果を口頭とレポートとで報告するという内容である。

コース後半における受講者の口頭発表について、全受講者が Gs にコメントを書くという形式でピア・ラーニングを実践した。コメントの内容は、①内容や発表の仕方などについて学んだこと、②発表内容についての感想、③疑問や質問などであった。発表日の翌日までにコメントを記入することを求め、その後教員もコメントや解説を Gs に記載した。Gs は、教員と受講者全員が共有し、授業内においても授業外においても全コメントを確認できるよう設定した。コメントは、発表の方法に関するもの、取り上げたテーマに関するもの、統計手法に関わるものなど広範囲にわたり、学びを深めることができた。学生のレディネスに差があること、またオンラインであることなど懸念材料があったが、ピア・ラーニングは予想以上に充実したものとなった。その理由として、まず、実験準備の段階

の授業における交流が考えられる。同時双方向型の授業の中で、お互いの研究計画を聞き、アンケートへの協力を申し出たり、協力者を紹介したりするなどの学年を超えた助け合いがあった。また、実験遂行には統計に関わる基本的知識の構築が前提となるが、コース前半において、非同期双方型で各学生が課題を遂行し、それに対して教師が個別に対応したことにより、全員が基本的知識を持てたことも要因の１つと言える。

3. プレゼンス理論からみた振り返り

本発表で取り上げた 3 つの事例をオンライン授業のタイプ別に分類すると（保坂他 2021）、事例 1 は非同期型で双方向のオンデマンド型授業、事例 2 は非同期型で一方向のオンデマンド型授業と同期型で双方向の同時双方向型授業の組み合わせ、事例 3 は同期型で双方向の同時双方向型授業と非同期型で双方向の活動の組み合わせということになる。いずれの授業においても、ピア・ラーニングを取り入れたことにより、同期や非同期に関わらず双方向のやり取りが発生し、同じ授業の仲間や教師がいなければ成り立たない、参加者同士のやり取りが不可欠な授業デザインになっている。

これらの授業を「プレゼンス理論」の「社会的存在感」と「教授的存在感」の観点から見てみる。いずれの授業も、学習教材とピア・ラーニングという活動がやるべき課題として設定されているので、課題に付随する「社会的存在感」や「教授的存在感」を感じたであろうことは言うまでもないことであろう。では、授業課題として設定されたピア・ラーニングが、課題を超えてどのようなことを起こしたのであろうか。

事例 1 では、前述のように、ピア・ラーニングが課題から離れて自分自身が実践している授業のオンライン化に関する問題やそれぞれの経験を共有し、アドバイスをする場になったことが、掲示板の書き込みで見て取れた。これは、受講者同士が「社会的存在感」を十分に感じ、仲間としての意識、連帯感が育まれたことにより起きた結果だと言えるだろう。孤独感を感じがちなオンライン授業では連帯感や所属感などの Sense of Community を醸成することが重要であり、それが、学習を継続する動機になると言われている（赤堀 2020）。この点で事例 1 は、コロナ禍という状況も相まって、ピア・ラーニング課題により仲間同士のつながりの感覚を十分生み出すことができたと考えられる。

事例 2 は、コース前半は、テキスト・ベースのチャットを使って同期型の双方向のやりとりを行うというデザインであった。グループ内でのやり取りは、最初は課題であっても初めの一言がなかなか書き込まれず、グループでの話し合いが滞ることが多かった。しかし、回数を追うごとに、チャット上に本日の課題を自主的に書き込む人やグループでの質問を 1 つに絞るという目標に向けてグループをリードする人、時間を管理する人が出てきたことが、チャットの書き込みから読み取れた。これは、課題として設定されたピア・ラーニングの遂行は、課題達成に向けたグループ内での振る舞いを身に付けていく過程でもあったと解釈することができるだろう。「社会的存在感」は、メディアを介したコミュニケーションにおいて、相手が現実に存在するという感じを受容することだけでなく、その

場にいる人間として自分の存在を投影できる能力や行為を指すと捉える立場もある（山田・北村 2010）。事例 2 のピア・ラーニングは、相手の存在を感じながら、自分の存在を示す場になっていたものと考えられる。このバーチャルなコミュニティでの振る舞いの学びが、コース後半で一度も顔を合わせたことのないメンバーが、オンラインで協力しながら映像講義を作るという初めての体験を短期間でスムーズに行えることにつながったのかもしれない。

事例 3 におけるピア・ラーニングは、後半の小規模実験に関する発表のみで実施した。各学生は、日頃から関心を持っている話題などからテーマを選んでいた。そのため、ピア・ラーニングではお互いの発表に親近感を感じ、興味を持って結果を理解したり解釈したりしていることが、受講生のコメントからわかる。このようなコメントは学生同士がお互いに「社会的存在感」を示すことにつながったと言える。また、ピア・ラーニングのコメントから、各自がコース前半で得た知識と発表者の内容を照らし合わせながら発表を聞く様子が確認できた。この点は「教授的存在感」の影響を 2 つの視点から見ることができる。まず、この授業では、コース前半で、教師がそれぞれの学生が提出した課題に対する指導を行ったが、教師による個別の学習支援があることで「教授的存在感」が示されたことの表れだと言える。そして、学生自身が他者へ責任をもってコメントをする段階において、自身の学びを積極的に捉える姿勢が観察された。学習者自身も自身の学びに責任を持つようになると「教授的存在感」は高まると言われている（Garrison & Anderson 2003: 13）。事例 3 では、学習者の学びに対する積極的な姿勢がピア・ラーニングに反映されていたと言えよう。

４．まとめと課題

以上、オンライン授業にピア・ラーニングを取り入れた 3 つの事例を「社会的存在会」「教授的存在感」という「プレゼンス」の観点から振り返った。今回の分析は、3 つの事例と数は少ないものの、ピア・ラーニングにおける「プレゼンス」が課題達成以上の効果をもたらしたことが窺えた。このことから、オンライン授業におけるピア・ラーニングは、課題達成の場だけではなく、遠隔地にいる学生同士が教師やそれぞれの「プレゼンス」を感じたり発揮したりしながら学び合い、つながることができる場になりうると言えるだろう。これは、相手が同じ教室にいる対面授業では当たり前のことかもしれないが、同じ場所を共有しない、相手が目の前にいないオンライン授業においては、意義のある結果だと思われる。

今回の振り返りでは、すべての事例において、「社会的存在感」の効果を読み取ることができた。オンライン授業などの 21 世紀の e-learning においては、学生同士が自分の居場所として、お互いに安心して学び合い、探求し合えるコミュニティ（community of inquiry：以下 CoI）の形成が重要であり、そこでは「社会的存在感」が大きな要因になるとされる（Garrison & Anderson 2003：14）。この点で、今回オンライン授業におけるピ

ア・ラーニングの可能性を示すことができたと思われる。ただ、CoI の形成にかかわる別の要素である「教授的存在感」は、事例 3 において一部影響が見られたのみであった。オンライン授業では、対面授業で感じられる教師の語り口や身振り手振りなどの非言語コミュニケーションが伝わりにくくなるが、「教授的存在感」ではこのような要素も重要だと指摘されている（赤堀 2020)。オンライン授業における教師の存在感については今後の課題としたい。

参考文献

赤堀侃司. 2020. 『オンライン学習・授業のデザインと実践』. 東京:ジャムハウス.

保坂敏子・縣正子・エルサイド祐子・小林亜希子・中村かおり・三浦千尋・渡邊百里・ワトソン有・島田めぐみ. 2021. 「コロナ禍において日本語教師はどう対応したか」, 『日本大学大学院総合社会情報研究科紀要』22, 073-084.

山田政寛・北村智. 2010. 「CSCL 研究における「社会的存在感」概念に関する一検討」, 『日本教育工学会論文誌』 33, 353-362.

山田政寛・北村智・松河秀哉・御園真史. 2012. 「テキスト CMC 環境での議論における社会的存在感」,『日本教育工学会大 28 甲斐全国大会講演論文集』, 463-464.

Garrison, D. R. & Anderson, T. (2003). *E-LEARNING in the 21st century - A Framework for Research and Practice*, RoutledgeFalmer, London, UK.