

AL NEWSLETTER

アクティブラーニングニュースレター

Volume 6, Issue 1
Spring, 2021

～ 目次 ～

- ◆ アクティブラーニングニュースレター (p.1)
- ◆ アクティブラーニングとは? (p.1)
- ◆ オンライン授業をアクティブにするには? (p.1)
 - ・ 授業の工夫：課題と対策(p.1)
 - ・ 授業支援(p.2)
 - ・ 「オンライン授業2年度」だからこそ…学びを深めるオンライン授業(p.2)
- ◆ アクティブラーニング部門活動報告 (p.4)
- ◆ アクティブラーニング部門とは? (p.4)

◆ アクティブラーニングニュースレター

学習効果を高める方法の一つとしてアクティブラーニングがあります。アクティブラーニングはKALS（駒場アクティブラーニングスタジオ、東京大学駒場キャンパス17号館2階）といった特別な設備があるところで行うこともありますが、通常の教室でも行えます。授業の一部にアクティブラーニングを取り入れる際に、参考になるように、本ニュースレターでアクティブラーニングのさまざまな方法や関連する話題をお知らせいたします。本ニュースレターをお読みにになり、気になる記事がありましたら、アクティブラーニング部門までお問い合わせください。（星埜）

◆ アクティブラーニングとは？

アクティブラーニングとは、データ・情報・映像などのインプットを、読解・ライティング・討論を通じて分析・評価し、その成果を統合的にアウトプットする能動的な学習のことで、

講義でのインプットに対して、試験や課題でアウトプットすることは普段から行われていると思いますが、それだけで深い理解を獲得させるのはなかなか困難です。アクティブラーニングでは、その途中に読解・ライティング・討論など、学生が中心になって行う活動を取り入れることにより、より深い理解を獲得させるものです。一人で読んだ時は気がつかなかった観点を他の学生の見方から知ったり、他

の学生の発表に質問することでより広がりをもって問題を捉えることができるようになります。

単に討論をすればアクティブラーニングになるわけではなく、どのように進めれば有効かについてさまざまな知見があります。このニュースレターでは、そのような方法をいくつか紹介していきます。（星埜）

◆ オンライン授業をアクティブにするには？

2020年度はCOVID-19の影響により、ZoomやITC-LMSなどを用いたオンライン授業が実施されました。オンライン授業にアクティブラーニングを導入するための方法やポイントにはどのようなものがあるのでしょうか。

ここでは、授業の工夫、授業支援、研究知見の紹介を通じて、オンライン授業をアクティブにするポイントをお伝えします。

・ 授業の工夫：課題と対策

2020年度のオンライン授業における試行錯誤を通じて、いくつかの課題がみえてきました。ここでは、最も多くの授業に共通しそうな課題1つに絞って対策を考えたいと思います。

課題：画面の向こうでついてきているか不安

オンライン授業では受講者の雰囲気や「察する」ということが対面授業の際よりも難しくなります。果たして授業の内容についてこられているのか、教員としては不安になります。

対策1：投票とピア・インストラクション

この課題への対策としては、授業のキーワードを理解しているかを問うような多肢選択問題を出し、Zoomの「投票」機能を用いて受講者に解答してもらうことができます。結果は、その場ですぐわかるので、正答率が低い場合には、解説をしないことができます。こうした機会を定期的に設けると、受講者の集中力を維持しやすくなる効果もあるでしょう。ここでのポイントは、受講者が本当に理解しているかを試せるような問題・選択肢を作ることです。

そうした作問の工夫は必要になりますが、比較的手軽に導入しやすい手法だと思われます。

より体系的に行なうには、ピア・インストラクション (peer instruction) と呼ばれる手法を用いることができます。キーワードについての解説の後、多肢選択問題での理解度確認をします。ここまでは先程と同様ですが、下記のように正答率に応じて授業の進行を変えることで、ついてこれない受講者を極力減らせます。

＜正当率が 70%を超える場合＞
簡単に解説をして次の話題に移る
＜正答率が 30%-70%の場合＞
無作為のペアや数人のグループで、なぜ当該選択肢を選んだのかを説明し合い議論をしてもらう。その後、再度投票を行なう
＜正答率が 30%未満の場合＞
キーワードについてより丁寧に改めて解説をした後、再度投票を行なう

ペアやグループでの議論を行なう場合には、Zoom のブレイクアウトセッションを用いることができます。

対策2：チャットと Slido

また、Zoom の「チャット」機能を用いれば、授業内容でわからないことがある受講者に、授業中でも教員やTA宛に伝えてもらうことができます。操作を誤ると、教員やTA宛に送ったつもりのもものがクラス全体に流れてしまう可能性があるため、この機能を用いる場合には、授業のなかでも「チャット」機能の使い方について学ぶ機会を設けるのがよいと思われます。もちろん、受講者に抵抗がないのであれば、全体宛に質問を送ってもらうこともできます。

Zoom の「チャット」以外では、Slido というクラウドサービス (<https://www.sli.do/jp>) を用いる方法もあります。①他の受講者も質問に対して「いいね」を付けられるので、採りあげるべき質問に優先順位をつけることができる、②受講者が匿名でも送ることができる、③遅れて参加した人も参加前の質問をみることができるといった点を重視する場合には、導入を検討する価値がありそうです。Zoom に慣れるので精一杯の受講者が多い場合には、しばらく様子を見て、慣れた頃から導入するのがよいと思われます。

このように、教室での授業よりも学生の反応を捉えにくいことを考慮すれば、オンライン授業では、より双方向的な仕掛けが求められます。オンラインでこそアクティブラーニングが必要だといえそうです。ここでご紹介したのは、ほんの一例です。より詳しくは、本部門のウェブサイト内の連載「オンラインでこそアクティブラーニング」の記事（

<http://dalt.c.u-tokyo.ac.jp/>）をご覧くださいければ幸いです。（中村）

・授業支援

2020年度は、駒場キャンパスで開講される多くの授業がオンラインでの実施となり、授業支援もオンラインとなりました。

1年間、オンライン授業の支援を通じて、TAからは、特にグループワーク時の支援における課題が報告されました。一つは、グループに分かれた後のタイムマネジメントが難しい点です。各セッションに「閉じた」状態では、TA自身がいるグループの進捗は把握できるものの、その他のグループの進捗を伺い知ることができないという声が聞かれました。二つは、グループに分かれた後の状況把握が難しい点です。各ルームでワークやディスカッションしているグループの状況を事前に把握できずに各ルームを巡回することになるので、「介入すべきグループに介入すべきタイミングで入ることができない」逆に「介入の必要がないグループに介入してしまう」といった現象が起こり得ます。また、同時並行で行われている他のルームのワークに関する進捗は把握できないという声が聞かれました。いずれも、教員・TAの巡回を増やす、教員・TAへの連絡ツールの提供などで改善が見込まれ、教員が授業運営の仕組みを工夫することで対策できるものも多いと考えられます。

しかしながら、オンライン授業になったことによる業務支援上のメリットも報告されました。一つは、グループワークの巡回がやりやすいという点です。TAの出入りがグループワークを邪魔することなく、多くのグループを巡回できることが挙げられました。二つは、受講生の様子をその場で記録できる点です。オンラインの場合は、「メモを取られている」と学生に感じさせることなく記録ができるという声がきかれました。加えて、どこのキャンパスの授業でも支援できる点や移動時間を必要としない点は、TA自身のメリットとして挙げられました。

上記は当部門のウェブサイト (<http://dalt.c.u-tokyo.ac.jp/>) にも記載していますので、オンライン授業の支援を行うTAを委嘱されている先生方の参考になれば幸いです。（伊勢坊）

・「オンライン授業2年度」だからこそ…学びを深めるオンライン授業

2020年度のオンライン授業は、急場しのぎの状態から始まりました。そして、1年間のオンライン授業の実施により、教員にも学生にも様々なノウハウが蓄積されてきました。2021年度は、「オンライン授業2年度」になり、急場しのぎから少し落ち着いて実施できる状態へと移ります。

そんな時、改めて考えてみたいのが「オンライン授業の学びをどう深めるか」ということです。これは、オンライン授業へのアクティブラーニングの導入や授業デザインと切り離すことができません。こ

ここでは、いくつかの書籍などをもとに、オンライン授業の学びを深めるポイントを紹介します。

基本を思い出す

オンライン授業を行う時に、真っ先に考えるのが教室での授業をオンラインでどう再現するかということではないでしょうか。しかし、対面授業の置き換えとしてのオンライン授業はなかなかうまくいきません。授業デザインの基本に立ち返り、学生が授業を通じて達成する学習目標は何かを明確にし、それに到達するためにはどうすればよいかを改めて考えることが大切です。下図の質問の答えを考えながら授業をつくってみてください。

メーガーの3つの質問

Where am I going?

学習目標

どこへ行くのか？

How do I know when I get there?

評価方法

たどり着いたかどうかをどうやって知るのか？

How do I get there?

教授方略

どうやってそこへ行くのか？

市川・根本 (2016)

また「どうやってそこへ行くのか」を考える時の手段として、アクティブラーニング手法を取り入れるかどうか、導入するならどの方法にするかを検討することがでてくるでしょう。どのような方法があるのかについては、アクティブラーニング部門発行の「+15 minutes」や「+15 minutes 実践編」が参考になります。部門ウェブサイト (<http://dalt.c.u-tokyo.ac.jp/>) をご覧ください。

「オンライン」という環境を活かす

オンラインという環境をいかした学習活動を取り入れることで、学生のモチベーションや授業への参加を高めることが可能になるかもしれません。

たとえば、立教大学の舘野泰一准教授は、「くらやみ自己紹介」というワークをオンライン授業で実施しています。このワークでは、全員名前を「83 (やみ)」にして、身元を隠すルールのもと、ビデオオフで受講動機を語り、ワークの感想をチャットに記入します。名前が全員「83」なので一時的に匿名チャットになります。そしてワーク後に身元を明かして自己紹介します。これにより、関心を持って自己紹介を聞けるようになるそうです。

オンラインは、互いの顔を見せないようにしたり、匿名にしたりすることが容易です。これらは、オンラインの弱点でもある一方、見方を変えると強みにもなりえます。匿名の状態ではペアやグループで話し合うと、立場に関係なく意見を述べ合えます。

それにより、多くの意見が出されて考えを深め、互いの力関係（授業ではあまりないかもしれないですが）をフラットにして安心感をもって議論に参加できるでしょう。

ほかにも、オンラインだからこそでできる学習活動、対面より行いやすい学習活動がありそうです。アクティブラーニングや学びを深めることと関連したポイントも併記して以下に示します。

(1) 大講義でのグループワーク

大講義の場合、対面授業（教室）よりオンラインのほうがグループワークをやりやすい場合があります。たとえば、あるテーマについてグループのメンバーを組み換えつつ議論する場合（例：ワールドカフェ形式など、+15 minutes <http://dalt.c.u-tokyo.ac.jp/>参照）です。教室では、学生の移動やグループ組み換えのルールなどを考慮しなければなりません。一方で、オンラインの場合は、移動の必要がありませんし、グループの組み換えも行いやすくなります。多数のグループのファシリテーションをどう行うかという課題も生じますが、TAやオンラインツールでのアウトプットを組み合わせることで解決できるでしょう。

学びを深めることに繋がるポイント：多様な意見を聞いて考える（議論後に個人で思考する活動を組み合わせたり、意見や議論の結果を可視化したりするとさらによい）

(2) 学生の状態を示してもらおう

Zoomでは表示名の変更だけでなくプロフィール画像を変更することもすぐにできます。たとえば、毎回、決まったグループで議論する場合、グループごとに特定のプロフィール画像を設定してもらおうと、誰がどのグループに属するのか一目でわかります。また、学生の状態（気分や学習への取り組み状況など）を示す画像をプロフィール画像に設定してもらうこともできます。ビデオオンで接続する場合は、プロフィール画像ではなく背景画像を特定のものに設定することもできます。

学びを深めることに繋がるポイント：学生の状態を把握して授業にいかす

(3) 学生のリフレクションを促す

オンライン授業で学生が学習成果を発表する時、ZoomやGoogle Meetで録画/録音した発表の動画/音声学生自身に返却し、学習活動をふり返ったり、次の発表に活かしたりするを行いやすいです。対面授業の場合は、カメラで収録してデータを取り込み、学生に送信して…という作業が生じていましたが、オンラインでは収録が容易でデータ共有も行いやすいでしょう。

学びを深めることに繋がるポイント：自身の経験や学習をふり返る機会を設ける（次にどうするか、どうすればよいかという目標や改善内容を考えるとさらによい）

ここに挙げたのはほんの一例で、このほかにも多数あるのではと思います。オンラインという環境を活かしたアクティブラーニング手法や学びを深めるポイントについては、今後もアクティブラーニング部門で検討し、ニュースレターやウェブサイトで発信していきます。（中澤）

参考文献

市川尚・根本淳子 編著, 鈴木克明 監修 (2016) インストラクショナルデザインの道具箱 101. 北大路書房

アクティブラーニング部門 (2014) +15 minutes .

<http://dalt.c.u-tokyo.ac.jp/wp-content/uploads/2016/08/plus15minutes.pdf>

◆ アクティブラーニング部門活動報告

・新入生のための Zoom 講習会

入学直後よりオンライン授業を受講することになる新入生が、Zoom の練習を通して授業への不安を緩和するとともに、知り合いを増やし、大学生活へのスムーズな移行を果たすことを目指して講習会（任意参加）を開催しました。2020年4月7日から17日までに25クラス（文科12クラス、理科12クラス、合同1クラス）実施し、749名（文科335名、理科414名）の新入生の参加を得ました。

当日は①Zoomを用いた授業で使う機会が多くなる「挙手」、「投票」、「画面を共有」、「ブレイクアウトセッション」、「チャット」を試してみる、②ブレイクアウト機能を用いてペアワークやグループワークを行ない、知り合いを増やす、という2つを到達目標として進めましたが、参加者アンケートからは、これらの目標が一定程度達成された様子がうかがえました（アンケート結果の詳細は、本部門のウェブサイト <http://dalt.c.u-tokyo.ac.jp/> よりご覧いただけます）。2021年度も同様の講習会を実施するべく、準備を進めています。（中村）

・『東京大学のアクティブラーニング』出版

東京大学教養教育高度化機構アクティブラーニング部門編『東京大学のアクティブラーニング—教室・オンラインでの授業実施と支援』（東京大学出版会、2021年）という書籍が3月下旬に刊行予定です。本学におけるアクティブラーニング型授業の実践例や、アクティブラーニング型授業を支える取り組みを具体的に紹介しております。オンライン授業での試行錯誤に関する記述もありますので、ぜひご覧ください。（中村）

・ワークショップの開催

2021年3月10日にオンラインワークショップ「オンラインでこそアクティブラーニング：1年間のふりかえりと課題解決のヒント」を開催します。当日の様子は部門ウェブサイトなどでお伝えします！（中澤）

・アクティブラーニング部門ウェブサイトリニューアル！！

アクティブラーニング部門のウェブサイト（<http://dalt.c.u-tokyo.ac.jp/>）を2021年3月にリニューアルします。アクティブラーニングに関する手法やポイントなどの記事を探しやすくなります。また、アクティブラーニング部門が活動拠点とするKALS（駒場アクティブラーニングスタジオ）についてのページも設けます。（KALSウェブサイト <https://www.kals.c.u-tokyo.ac.jp/> は、今後更新はなく2021年度中に閉鎖予定です。）

今後もアクティブラーニングに関する記事を随時追加予定です！！（中澤）

・今後の活動予定

2021年度もオンライン授業が継続されます。オンライン授業でのアクティブラーニングに資する情報発信、授業開講を通じた授業モデルの開発と試行、ワークショップなどを行っていく予定です。

オンライン授業や部門の活動に関する情報は、部門ウェブサイト（<http://dalt.c.u-tokyo.ac.jp/>）に掲載しています。これまでに制作した冊子「+15」、「+15 実践編」、ニュースレターのバックナンバーをダウンロードすることもできます。ぜひ一度、訪れてみてください。（中澤）

◆ アクティブラーニング部門とは？

アクティブラーニング部門は学部教育を教育工学の視点から支援することを目的として、2010年度に教養教育高度化機構に設置されました。その活動内容は、教養学部・情報学環・大学総合教育研究センターの共同プロジェクトとして2007-2009年度に実施された文部科学省現代的教育ニーズ取組支援プログラム（現代GP）「ICTを活用した新たな教養教育の実現・アクティブラーニングの深化による国際標準の授業モデル構築-」を継承し、発展させています。また、全国の教育機関や教育関連の企業から年間30件余の見学を受け入れており、アクティブラーニングの実施モデルとしての役割も果たしています。

（奥付）

○発行年月日：2021年2月26日

○発行：東京大学大学院総合文化研究科・教養学部 附属教養教育高度化機構アクティブラーニング部門
星埜守之・中澤明子・伊勢坊綾・中村長史

○連絡先：dalt@kals.c.u-tokyo.ac.jp

○Webサイト：<http://dalt.c.u-tokyo.ac.jp/>