

NEWSLETTER

～ 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)
- ◆ 駒場アクティブラーニングワークショップでの体験
 - ・ 学生に伝えたいことを伝えられる方法の探求(p.1)
 - ・ 手法を体験して、やってみる(p.2)
 - ・ 授業へのフィードバックが欲しい(p.3)
- ◆ 「人間 ChatGPT」のすすめ(p.3)
- ◆ ロールプレイ導入の Tips(p.3)
- ◆ お知らせ
 - ・ 科学の技法 第2版 東京大学「初年次ゼミナール理科」テキスト 刊行(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駒場アクティブラーニングスタジオ (KALS、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とり入れる際に、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。気になる記事がありましたら、東京大学教養学部附属教養教育高度化機構 Educational Transformation(EX)部門 (旧アクティブラーニング部門と初年次教育部門・自然科学教育高度化部門が統合する形で 2023年4月に新設) までお問い合わせください。(若杉)

◆ 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。(若杉)

◆ 駒場アクティブラーニングワークショップでの体験

EX部門では、東京大学の教員を対象にした「駒場アクティブラーニングワークショップ」を年2回開催しています。ワークショップの参加者は、どんな参加動機や感想を持ち、実践に活かしているのでしょうか。

今回は、過去に2回ワークショップに参加された東京大学大学院総合文化研究科附属国際交流センター 特任講師の佐藤みどり先生に駒場アクティブラーニングワークショップの感想をお聞きしました。

学生に伝えたいことを伝えられる方法の探求

中澤 佐藤先生は、どうして駒場アクティブラーニングワークショップに参加しようと思ったのですか。

佐藤 私が海外の大学、大学院などで学んでいる時は、アクティブラーニングという言葉がたぶんなかった時代なのです。帰ってきてまだユニセフで働いていた頃に、私の姉夫婦が高校の教員をやっている、アクティブラーニングの全国的なネットワークの高校教員のリーダー的な存在になりつつあって。そこからいろいろ聞いていて、たくさん家に本があったものですから、読んで関心がありました。

私が東大で授業をやらせていただくことになり、学生に学んでほしい、伝えたいことを最も伝えられ

る方法とは何だろうと思いつきながら授業の計画などを考えていた時に、アクティブラーニングの本を読んだり、あと、そのアクティブラーニングの評価の本（エリザベス・F・バークレイ、クレア・ハウエル・メジャー著[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、吉田壘監訳]『学習評価ハンドブック―アクティブラーニングを促す授業づくり』東京大学出版会、2020年）を姉が貸してくれて。

私は長く国連職員だったので、何かをやるには必ず評価ができる手法でなければいけないというところがあって、その評価はどうやってやるのだろうということにすごく興味がありました。その辺でサイトを見させていただいたり、ビデオがあったので興味のある部分を少し見させていただいたり。それもあって参加をさせていただきました。

手法を体験して、やってみる

中澤 ワークショップ参加のご感想を教えてください。

佐藤 最初の研修（「[ジグソー法を授業で活用する](#)」）は手法が確立されていて、すごく分かりやすかった。準備されていて「こうやって具体的にやればいいのね」というのが分かりました。それで実際にグループでやっている感じだったので、理解が深まるのが早いというか、終わったらすぐやれる、これやってみようと思える。それがすごく良かったかなというのがありました。あと、参加者はそんなに多くなかったと思いました。テーブルは4つぐらいでしたかね。

中澤 そうですね。10人ぐらいだったと思います。

佐藤 それで参加されている方はやはりバックグラウンドが違って、東大で非常勤講師として教えている他大学の方がおられたり、いろいろな方がいらっしゃるのいいなと思いました。たぶん学びの場の作り方はそれぞれの分野や立場から気が付く視点がある。だから他の方が質問されていることや学んだことを見て、こういう視点があるのだなと気づきました。それがあったのが良かったなと思います。

そのワークショップの後に、夏の研修で韓国のソウル大学を受け入れることになったのです。10人の東大生に20人の韓国の学生が参加しました。さすがに30人を同じ場所に連れて行って体験してもらうのは難しいので、10人ずつぐらいで3つのグループに分けた時に同じグループから2人ずつを各プロジェクトに入ってもらって、帰ってきてから教え合うことを行いました。

中澤 ジグソーグループにして活動してもらったということですね。

佐藤 はい、やってみました。残念なことに1グループが遠かったのですが、それ以外のグループは、やはり人に教えるつもりで出かけているので、積極的だしメモも取っているし、それは良かったかなと思いました。

中澤 2回目に参加されたワークショップ（「[アクティブラーニングで生成AIを活用する](#)」）はどうでしたか。

佐藤 生成AIのほうはもう単純に、やらないとまずいでしょうという感じでした。生成AIの教育利用がどうなっていくのかなというのと、あと自分が関連するプログラムでもAIに関する授業を入れるか入れないかという検討も始まっていました。

自分が考えていたアイデアが生成AIが作ったアイデアにある程度相互性があるかをチェックするのに使ったり、スケジュールや、何を検討しなければいけないのか、検討事項やロジスティクスなど、そういうのは結構得意ですね。ChatGPTで結構遊んでいます。

中澤 それは大事なかなと思います。やはり教員がChatGPTで何ができるかを把握しないと、学生にどう使ってもらうか、あるいは学生が駄目な使い方をしているかを判断できないと思うので、特性を知るといのはすごく大切です。

佐藤 そうですね。

授業へのフィードバックが欲しい

中澤 駒場アクティブラーニングワークショップについて、改善したほうがよい点や、扱って欲しいテーマはありますか。

佐藤 駒場アクティブラーニングワークショップに参加した先生は必ず1授業ぐらいいはアクティブラーニングを実践しなければいけないことにして、それを見ていただいてフィードバックするというようなのはどうでしょうか。希望する人だけでもいいと思いますけれども、もし何かそういうのがあったら、私は絶対に手を上げてお願いしたいと思います。

あとは、学生の例えば成績を出す時も、私は参加度、エッセイと、いろいろな課題を今まで出しています。エッセイはエッセイで評価、参加の度合いは参加の度合いで評価して点数を付けているのですが、いろいろな手法がミックスした時の評価の方法が、あったらすごく良かったなと。

中澤 成績評価ですね。確かに評価をワークショップのテーマとして扱うのは、生成AIの利用もあるのでよいかと思います。

佐藤 はい。あと、外国人の学生が交じっている授業、日本語ができる外国人の学生など、そういう授業をやっている先生が増えてくるとするならば、どうやってグループをつくるかとか。文化的な背景の全く異なる学生が一緒に入ってきている時に、どうやってアクティブラーニングの効果的な学習環境をつくれるかというのは、結構これから大事になるかもしれないなというのはありますね。インクルーシブという意味で。

中澤 確かにそうですね。言語の違いというよりは文化の違いで、グループディスカッションで話している話題が通じない可能性ももちろんありますよね。その際、教員がフォローするなど、多様性が大きくなった時の学習活動や方法について考える必要はありますね。

佐藤 そうですね。前提が同じでなければいけないというものと難しくなりますよね。

ほかにもワークショップで扱って欲しいテーマとして、声かけがあります。どういう問題が発生した時にどういう声かけをして、どのように対応したらいいのか。でもそれを学んだからといって問題が発生した時に自分がすぐ思い出せるかどうかはまた別ですけれども。

あとは時間管理ですね。やはり時間がかかってしまう学生、理解できなくてうまく言えなくてという学生がいますよね。そういう学生がいた時に、どうやって時間を管理するか。そういうのもあったらいいかもしれないですね。適当にいろいろアイデアを言っているだけですけれども。

中澤 いえいえ、ありがとうございます。本当に具体的な授業運営のところですね。

※インタビューの全編については、部門ウェブサイトからぜひご覧ください。

◆ 「人間 ChatGPT」のすすめ

前々号では、「アクティブラーニングで生成 AI を活用する」と題して、生成 AI を使った 2023 年度 S セメスターの授業実践例を紹介しました。A セメスターも引き続き生成 AI の活用を検討しています。その結果は駒場アクティブラーニングワークショップなどで紹介いたしますけれども、授業を進める中で気づいたことがあります。それは、「人間 ChatGPT」のすすめです。

これまでの授業では、個人やグループの考えを深める際に、「ほかの人の意見を聞きたい点」を考えてもらい、それについて議論するという活動を取り入れていました。この活動自体は、自分（たち）の考えを深めるためにどのような点について検討しなければならないかに気づいてもらったり、グループメンバーだけでは解決できない困り事を解決したりするといったねらいから行ってきました。

今年度の授業でも同じことを行ったのですが、学習活動の呼び方を「人間 ChatGPT」と変更しました。質問を考えて問うという活動が ChatGPT に問いかけることと似ているからです。

昨年度までは学習活動の意図が学生に伝わりにくかったのですが、「人間 ChatGPT」という呼び方にしたことで伝わりやすくなりました。「ChatGPT に聞くのではなく、ほかの人に質問を問いかけて意見をもらいましょう」という説明が理解されやすくなったのです。また、授業後の学生の感想では、ChatGPT に尋ねることと「人間 ChatGPT」とを比較して考察するようなものもありました。

これまでは名もなき学習活動でした（手法としてすでに存在しているのかはわかりません）。しかし、生成 AI が登場したことにより、呼び方が決まり、学習活動の手順や意図が伝わりやすくなりました。生成 AI が教育に及ぼす影響はまだまだわからない点が多いです。しかし、従来の学習活動の特徴や

意義をより際立たせる効果があるかもしれません。生成 AI に問いかけることが当たり前になりつつある今日だからこそ、クラスの中でほかの人に問いかける活動を見直したり、取り入れてみてもよいかもかもしれません。（中澤）

◆ ロールプレイ導入の Tips

EX 部門では、授業（全学自由研究ゼミナール「模擬国連で学ぶ国際関係と合意形成 I・II」）やワークショップ（大学教員・高校教員等を対象とした模擬国連ワークショップ）を通じて、模擬国連ひいてはロールプレイの授業への効果的な導入法について検討してきました。ここでは、これまでに授業やワークショップで寄せられた質問やコメントを踏まえて、ロールプレイ導入に際しての Tips として気づいたことを Q&A 形式でまとめてみたいと思います。

Q1. ロールプレイって、そもそも何がよいの？

A1. まず、①論争的な話題であっても安心して意見を述べられるという点があります。自分の意見だとなかなか言えない学生であっても、「割り振られた役の意見」ということで心理的なハードルが下がって議論に参加しやすくなるのが期待できます。

また、②ゲーム性があるために集中して取り組める点も挙げられます。役になりきるのは非日常的な体験のため、楽しめる学生が多い傾向にあります。

そして、③多様な立場や意見について学べる点も大事です。私たちはつつい自分の意見に近い情報を得ようとする癖がありますが、ロールプレイの際には、自分とは異なる意見の役を経験することがあり得ます。その際に、これまでは理解できないと思っていた意見にも意外とよいところがあると気づくこともあるでしょう。また、仮に自分と同じ意見の役の担当になっても、異なる意見の役の学生と話し合うことで、相手の意見を部分的にはあれ採り入れる必要を感じることもあるでしょう。たとえロールプレイを通して自分の意見が変わらなかったとしても、異なる意見をそれまでよりも内面的に理解することで、自分の意見をより説得力のあるものにしていくことが期待できます。

いずれにせよ、ロールプレイはあくまで手段ですから、学生にどのような力を身に付けてほしいのかという導入目的を明確にすることが重要です。

Q2. ロールプレイのよさがわかったからやってみただけで、学生がうまく役になりきれていなくて、あまり議論が進まなかったよ。やっぱりロールプレイを授業に採り入れるのは難しいんじゃないの？

A2. たしかに、一人でも役になりきれない学生がいると、その学生だけでなく、教室全体での学びが損なわれかねません。そこで、教員としては、次の 3 つの点を意識することが重要だと思われます。

まず、①目的を学生間で共有することです。どういった目的でロールプレイを授業に導入するのかを教員の頭の中で明確化するだけでなく、それを学生

にあらかじめ伝えることが重要だと思われます。ロールプレイの意義を納得したうえであれば、学生達も積極的に役になりきろうとするのではないのでしょうか。

次に、②ルールを学生間で共有することです。ロールプレイの最中はふだんの人間関係を忘れて役になりきるというルールをしつこいぐらいに共有するのが大事だと思われます。私の場合は、毎週、ロールプレイをする度に、ルールが書かれたスライドを示してリマインドしています。

第三に、③足場かけ (scaffolding) です。学生に役を割り振るだけでなく、それぞれの役で準備段階に調べるべきことや考えるべきこと、その方法を示してあげる必要があります。

Q3. 目的・ルールの共有と足場かけを意識したらロールプレイがうまくいくようになったよ。ただ、ロールプレイをどう成績評価に入れればよいかで困っている。やっぱり、ロールプレイを授業に採り入れるのは難しいんじゃないの？

A3. たしかに、ロールプレイ自体を成績評価に含めるとロールプレイがゆがむ可能性があるため、難しい問題です。学生からすると、よい成績をとりたいたいという思いから、役になりきることよりも一般に評価されやすいような行動をとることを優先してしまいかねません。例えば、ある政策に強硬に反対する役のはずなのに、議論が円滑に進むようまとめ役になってしまうといった行動です。こうした事態を避けるには、①役になり切れているかを評価のポイントとして明示する手があるでしょう。

また、ロールプレイ自体ではなく、②「ロールプレイから学んだこと」を評価することも可能だと思います。ロールプレイを導入する目的にもよりますが、例えば、ロールプレイを通じて、座学で得た知識を使いこなしたり、異なる立場に配慮したりできるようになってほしいと考えているのであれば、そういった知識・技能・態度が身につけているかを、ロールプレイ終了後に提出してもらったレポート等で評価するといったことも可能です。

Q4. 成績評価も問題なくできるようになったし、すっかりロールプレイが気に入ったよ。ところで、近頃は生成 AI が話題だけど、学生がロールプレイの準備をする際に、生成 AI を用いるのはありだろうか？

A4. 生成 AI の「オポチュニティ」と「リスク」の両面に配慮しながら、学生が使いこなせるように促していくのが重要ではないのでしょうか。例えば、自分が割り振られたとは異なる立場からの意見を生成 AI に言ってもらうことで、自分の立論の弱点に気づくことができるかと思えます。いわば生成 AI と対話 (壁打ち) することで、周到に準備を進めることが期待できます。もちろん、自分が割り振られた立場や相手の立場に関する情報を調べることにも使えますが、壁打ちは生成 AI ならではの使い方という意味で「オポチュニティ」だといえそうです。

一方、「リスク」にももちろん配慮する必要があります。単純に情報を調べるにしろ、壁打ちに使うにしろ、生成 AI の回答には不正確なものが含まれている可能性があります。回答をうのみにしないように注意しなければなりません。なお、ChatGPT の場合には、3.5 (無料) でも 4 (有料) でも日常的な話題の場合には回答の質に大差がない一方で、高度な話題の場合には 4 の方が 3.5 よりも回答の質が高い傾向にあるようです。授業でロールプレイをする場合には高度に学術的な内容を扱う場合が多いことを考慮すれば、有料版を利用している学生と無料版を利用している学生との間の情報格差にも留意が必要です (もちろん、ChatGPT 開発元の OpenAI 自身が注意を促しているように、4 でも不正確な回答が示されることは大いにあり得ます)。

以上を踏まえると、生成 AI を妄信することもなく毛嫌いすることもなく、ロールプレイの準備を通して、①生成 AI から意義のある回答が返ってくるような質問をする力と②生成 AI が時折示す不正確な回答を見抜く力を学生がつけられるように促していくことが教員にとって重要だと思われます。

今回ご紹介したのは、あくまでも、Tips のほんの一部です。より体系的にご紹介するべく書籍の準備を進めております。また、私どもが気づいていない Tips もまだまだあろうかと思えます。読者の方でお気づきの点をお持ちの方は、是非お知らせください。(中村)

◆ お知らせ

『科学の技法 第2版 東京大学「初年次ゼミナール理科」テキスト』刊行

EX 部門編集で、教養学部の「初年次ゼミナール理科」のテキスト改訂版が刊行されます。アクティブラーニングの実践例も紹介されています。ぜひご覧ください。

東京大学教養教育高度化機構 Educational Transformation 部門・若杉桂輔・宮島 謙 編『科学の技法 第2版 東京大学「初年次ゼミナール理科」テキスト』東京大学出版会、2024年3月11日発売。 <https://www.utp.or.jp/book/b10045059.html>

(奥付)

- 発行年月日：2024年3月6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 EX 部門 若杉桂輔・中澤明子・中村長史
- 連絡先：dalt@kals.c.u-tokyo.ac.jp
- Web サイト：
<https://komex-ex.c.u-tokyo.ac.jp/>