

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)
- ◆ 大人数の授業で学生の質問を促す
Web サービスの効果的な使い方 (p. 1)
- ◆ KALS10 周年記念シンポジウム開催報告 (p. 4)
- ◆ アクティブラーニング部門が提供して
いる授業のための資料 (p. 7)
- ◆ アクティブラーニング部門とは? (p. 8)

◆ 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。本ニュースレターをお読みになり、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す。

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)

◆ 大人数の授業で学生の質問を促す
Web サービスの効果的な使い方

今回は、学生の質問を促す Web サービスとその具体的な利用事例について紹介します。学生が自発的に質問してくれることはあまりありませんが、ちょっとした仕掛けを入れることで、質問を促すことができます。そして、そういった質問が授業内容の深い理解につながっていきます。

本稿では、まず質問を促す Web サービスの例として「Slido」の説明をした後、実際にそのサービスを授業で利用された斎藤晴雄先生のインタビューを紹介します。

・ 質問を共有できる Web サービス「Slido」

「Slido」(<https://www.sli.do/>) は Web 上で学生が質問を共有すること、リアルタイムに教員が学生に質問することができるサービスです。本サービスは、講演やイベントにおいて質問を促すために開発されていますが、授業においても活用することができるため、以下は授業における使い方を紹介します。

「Slido」は大きく分けて 2 つの機能があります。リアルタイムに学生の質問を共有する「Question」機能、リアルタイムに教員が学生に対して質問して、学生が回答する「Poll」機能です。それぞれの機能を利用する時に共通する作業があるため、教員と学生それぞれの使い方について説明します。

教員の準備① アカウント発行

本サービスを利用するために、アカウントを発行する必要があります(図 1 の「SIGN UP」のボタンから発行可能)。アカウントは無料と有料の

ものがあり、無料アカウントは一部機能の制限がありますが、十分授業で利用できます。



図 1 Slido トップページ (<https://www.sli.do/>)

教員の準備② イベントの作成

質問を共有する場（イベント）を教員が用意する必要があります。発行したアカウントでログインした後、イベントを作成する画面へ移行します（図 2）。そこで、イベント名を入力し、矢印ボタンを押すことで、イベントを作成することができます。

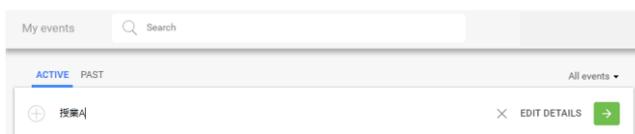


図 2 イベント作成画面

イベントを作成したあとは、イベント管理画面へ移動します。ここで、学生の質問の確認（Question 機能の利用）、学生への質問（Poll 機能の利用）ができます（図 3）。

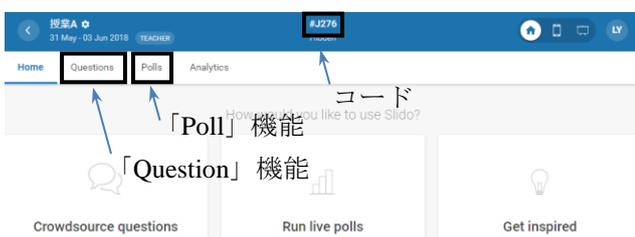


図 3 イベント管理画面

教員の準備③ コードの共有

作成したイベントに学生が参加するためには、コードの共有が必要です。コードは、イベント管理画面の上部に記載されている # から始まる英数字です（図 3）。このコードを学生に伝えることで、学生は作成したイベントに参加できるようになります。このコードは設定から独自のものに変更することもできます。

学生の準備 イベントへの参加

学生はスマートフォンか PC を用いて、Slido のトップページへ移動して、教員から共有してもらったコードを「Enter event code」のところに入力します（図 1）。そして、「JOIN」のボタンを押すと、ログインすることができます。ログインすると、Question 画面に遷移します。

学生の利用 Question 機能

Question 画面では、テキストによる質問、他者の質問の確認ができます（図 4）。テキストによる質問では、テキストの本文に加えて、オプションで名前を記入することもできます。また、他者の質問では、どのような質問があるかをただ確認するだけでなく、自分も聞きたい質問に対して「いいね！」することができます。「いいね！」の数が多くなる順に質問が並び替えられるため、多くの人が興味を持っている質問が浮かび上がってくる仕組みになっています（並び替えの設定によって、最新のものが上にくるように変更することもできます）。この機能を使うと、多くの学生が気になっている質問を簡単に見つけることができます。

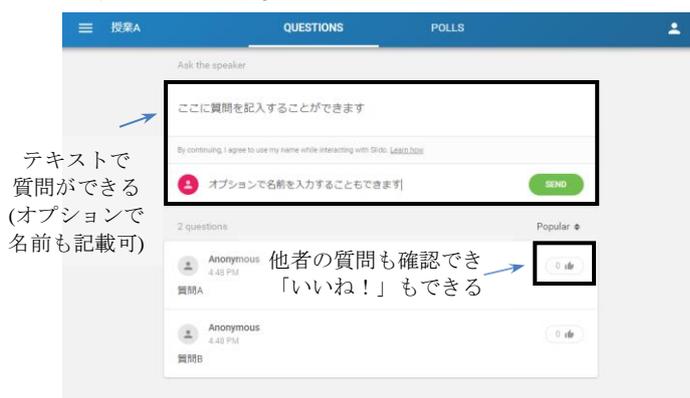


図 4 Question 画面（学生）

教員の準備④ Poll 機能

Poll 機能を使う場合は、「Poll」メニュー（図 3）を選択して、Poll 画面（図 5）に移行して準備をします。左のエリアで、質問を作成します。「Create a poll」ボタンを押すと、質問の種類（Multiple choice: 多肢選択問題、Open text: 自由記述、Rating: 段階評価）を選べる画面（図 6）が出てきます。そこで、目的に沿った種類のボタンを押して、情報を入力することで質問が作成されます。

質問を作成したら、Poll 画面（図 7）にて、作成した質問を確認することができ、再生ボタン（マウスカーソルを合わせると「Activate poll」と表示されるボタン）を押すと、イベントに参加している学生の画面（図 8）に質問が表示され、学生が回答できるようになります。



図 5 教員用 Poll 画面 (Poll 作成前)

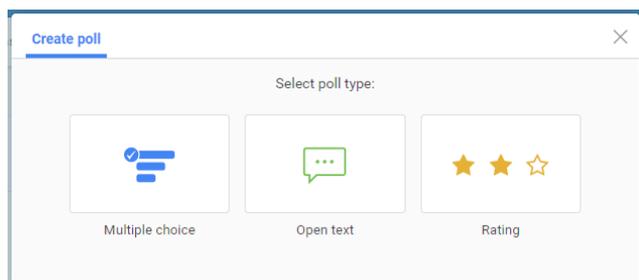


図 6 Poll 作成画面

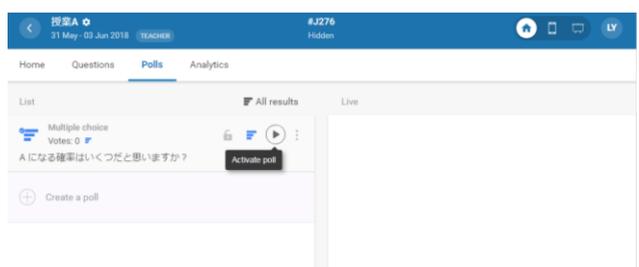


図 7 教員用 Poll 画面 (Poll 作成後)



図 8 学生用 Poll 画面

(教員が Poll を開始すると自動で Question 画面から Poll 画面へ遷移します)

・ 齋藤晴雄先生に聞く「Slido」を利用した感想

大学院総合文化研究科広域科学専攻教授の齋藤晴雄先生は、2017 年度の物理の授業において Slido の「Question 機能」を活用されました。2016 年度の同科目の授業と比べると、授業中に学生からの質問が多く出るようになり、試験の成績や授業評価アンケート結果も向上した、とのことでした。そこで今回は、齋藤晴雄先生に、どのような方法で活用されていたのか、具体的にどのよ

うな結果が得られたのかを尋ね、インタビュー形式で紹介します。

授業に関する基本情報を教えてください。

Slido を活用した授業は、2017 年度理科 1 年生夏学期必修の「熱力学」の授業です。学生は理科 1 類で学生数は約 100 名です。2016 年度にも同じ科目を担当していましたが、2017 年度に Slido を知り、質問を促したいと思い、導入しました。

具体的な利用方法を教えてください

授業はすべて板書で行っています。Slido のために自分の PC を用意して学生の質問を確認できるようにしました。まず、毎回授業前に Slido のサイトで取得したコードを板書で共有し、学生に各自のスマホで Slido にログインしてもらいます。授業中に学生は質問を書き込み、私は説明の合間に PC で書き込みを確認して対応します。授業後は質問のログを保存します。毎週新しい掲示板を使うようにしています。

具体的には、学生から「14 番の 4 行目から 5 行目への式変形がわかりません」「変分の d は微分の d と何が違うんですか?」といった質問が出てきます。また、「 $d'Q=pdV$ の『 $'$ 』は何ですか?」という学生の質問に対して、他の学生が「 $d'Q$ のについては原島鮮『熱力学・統計力学』の 15 ページ下にあります。」と回答するなど、他の学生がサポートしてくれる時もありました。

利用して感じたメリット

Slido を導入すると質問が出てくるようになりました。2016 年度の授業では、授業中の質問は一切ありませんでしたが、2017 年度の授業では、Slido を通して質問が出てくるようになり、後半には口頭での質問も出てくるようになりました。これまでは、期末試験まで、学生が理解していないということが把握できませんでしたが、授業中に質問が出てくることによって学生の理解度を知ることができ、それに対する補足ができるようになりました。

また、期末試験の点数が想定よりも高くなりました。これまでは、期末試験の点数に対してどれぐらい下駄を履かせて成績をつけるか悩んでいましたが、2017 年度の授業における期末試験の点数に対しては、どのように点数を差し引いて成績をつけるか悩むことになりました。これは教員生活で初めての体験で、2016 年度の試験と 2017 年度の試験の難易度は体感としては大きく変わらないことから、学生の学びが促進されていたと感じています。

試験の点数に加えて、授業評価アンケート結果も向上していました。これまでは自由記述欄に否定的なコメントが多くありましたが、今回の授業

ではそのようなことはありませんでした。授業評価の各項目の点数も2016年度の授業に比較して向上しました。

利用して感じたデメリット・難しかった点

特に問題になりうると感じたのは、学生による他の学生に対する辛辣なコメントです。授業内の演習では担当の学生が問題に対する解答を板書して説明します。その担当の学生に対する辛辣なコメントが出てくる時がありました。フォローはしましたが、学生による他の学生に対する不必要に辛辣なコメントを出さないようにする仕掛けが必要だと感じました。

また、教員をいじるようなコメントは多数出てきます。そのようなコメントが出てくるのは人気のある証拠と割り切って、笑って対応しました。

これから利用する方へのアドバイス

デメリット・難しかった点でも伝えましたが、教員をいじるコメントは、特に1年生の夏学期には必ず出ますので笑って対応する準備は必要です。また、他の学生へのコメントはNGということ伝えることで、不必要なコメントを抑制できるかもしれません。

PCをプロジェクトにつないでおらず、スマホを使わない学生もいますので、質問は口頭で読み上げてから回答するようにしていました。プロジェクトに投影するのも良いかもしれません。(吉田)

◆ KALS 10周年記念シンポジウム開催報告

2017年5月に駒場アクティブラーニングスタジオ(KALS)は設立10周年を迎えました。この10周年を記念してKALSの設立当時からご協力をいただいている大学院情報学環と大学総合教育研究センターのお力を借りて2018年1月26日にKALS 10周年記念シンポジウム「アクティブラーニングのこれまでとこれから 一学習環境と教育改善を考える」を開催いたしました。

当日の様子は後日東大TV(todai.tv)にて公開予定ですが、本ニュースレターでは先に3人の先生方による講演の様子をダイジェスト版でお届けします。

○「教養学部におけるアクティブラーニングの導入とKALS」永田 敬(総合研究大学院大学理事・副学長)

KALSができた当時に、小宮山総長がアクション・プランを作られました。その総長のアジェンダの中に、教養教育に関わる取り組みが明確に書



き込まれていました。その中に教養学部の「理想の教育棟」と「教養大学以下の体制評価」という項目が入っています。理想の教育棟という教育空間を作るために、そのステップとして駒場アクティブラーニングスタジオを作りました。

「平成18年度新カリキュラムの評価と改善」は、この年がちょうど新しい学習要領で、高校を過ごした学生が大学に入る年が平成18年で、それに対して駒場は大きなカリキュラム改革をしました。この新しいカリキュラムを評価する時に、教育環境を良くして、何か新しい教育空間を作ることを考えた時に、その時に一番フィットしたキーワードが、「アクティブラーニング」でした。「通常の受動的な学習ではないアクティブラーニングをやらなければならない」という話になりました。それは当時のアクション・プランに書かれています。特に小宮山先生は「知を構造化したい。その時にICTも入れるべきだ」という強い意志を持っておられ、「教育空間も新しくなければいけない」と言われました。

当時われわれが導入時に想定したアクティブラーニングとしては、「学生自らが情報を整理して課題を見つけ、それをさまざまな視点から企画、分析、評価、判断し、最終的に外にアウトプットして出す」という一連の授業形態です。

その当時MITではTEAL (Technology Enabled Active Learning) に特化したアクティブラーニングが行われていました。それと全く対峙する形で、スタンフォード大学のWallenberg Hallは、どんな授業でも大体対応できますが、ICT的にはそれほど複雑ではない形態をしていました。プロジェクトがあるだけのアクティブラーニングです。KALSはその中間のICT的にもある程度ものを持ちながら、多様性の確保ができるようなコンセプトで作った建物です。

この狙いを教育的に言えば、これまでの授業にアクティブラーニングを導入することによって、学生が今まで持っていた能力の中で、外に出た時に持っていてほしいもの、欠けている部分をどうやって補うかということになります。

アクティブラーニングの授業の評価ですが、達成度調査にもある「学問的な知識」は普通の授業でもいいのですが、「自分の知識や考えを表現するもの」「問題を発見する」「他者と討議する力」「論理的・分析的に考える力」は、アクティブラーニング履修者のほうが自己評価としてはよくなっています。

アクティブラーニング導入と実施における課題がいくつかあります。教育工学と教育現場をどうつなぐか、アクティブラーニング授業を拡大した時に、どんな問題が起きるかということがあります。少し私が気になっているのは、学習者の意識はいいのですが、適合性は、今、障害の差別対処法がありますが、個別サポートの合理的配慮は必要になってくると思います。私自身はもう東大を離れてしまったので、外から見る立場ですが、これから先、背負って行かれる方に、こういうところを工夫していただければと思います。

○「KALS の学習環境とアクティブラーニングの未来」山内 祐平（大学院情報学環・学際情報学府 教授）



私が KALS に関わるお話を受けたのは 2006 年です。当時、私は、2008 年に竣工することになる情報学環の準備で忙殺されていました。駒場は大学院である情報学環と比べて非常に幅広い授業を展開しています。つまり、物理の授業を TEAL のような形で使いたいというニーズがあったり、英語の授業や初年次ゼミのような形で使いたいということもあります。

KALS は、このような幅広いニーズに応えられるような設計になっており、東大初の本格的な ICT 統合型のアクティブラーニングスタジオで、また日本初だったと思います。

KALS には 3 つ大きな特徴があります。1 つは、非常にフレキシブルに教室形態を変えられます。次は ICT ですが、これは 2 つの目的で入っています。1 つは、タブレット等で考えることやディスカッションする素材をたくさん提供できます。1 人 1 台の時やグループに 1 台の時など、ホワイト

ボードだけのこともあります。授業によって、この思考素材の提供の仕方が変わるので、必要なものを適宜配置する形で作られています。プロジェクタは 4 面あるので、各グループで共有できる形で使えます。また全体で共有でき、思考過程の可視化と共有ができるようになっています。そのために、まがたま型テーブル、タブレット PC、4 面プロジェクタ、小型ホワイトボード等が配備しています。

私が一番力を入れたのは、この協調学習用テーブルで、いろいろなパターンを試行錯誤しながら作ってきました。同時に、ICT のソフトウェア開発は、マイクロソフト寄付研究部門で作られたソフトウェアが利用されました。このモデルルームが種になって、非常に多くの教室でアクティブラーニングが展開されています。今後のことを考えた場合、学習の保障の側面が強い形で、いろいろ能動的に関与できる方法を束ねる形で、アクティブラーニングはだんだん体系化されていきます。

今後 10 年で教育目標の力点が、だんだんシフトしていくと思います。基本的にはアクティブラーニングで培われる高次な能力は、そのまま重要であり続けると思います。その中で、情報の個別的分析よりも、総合的な判断が必要とされる時代が来ると思います。個別分析はある程度の部分が、機械によってサポートされるようになり、さまざまな情報を統合して、価値観と責任感をもって判断することができる能力が社会によって強く求められるようになると思います。

このように教育目標がシフトしてくると、アクティブラーニングの形が少しずつ変わってくると思います。その参考になる事例を 2 つご紹介します。

1 つはデザインスクールです。これにはデザイン思考を基にした課題探索・解決型の教育プログラムのスタンフォードの d.school があります。実施されている空間的にはアクティブラーニングスタジオとよく似ています。Empathize、Define、Ideate、Prototype、Test というプロセスがあり、最初にフィールドワークに出て、ユーザーが抱えている状況に関して、共感的に理解する... というように、このプロセスに沿ってデザインを学びます。

同じように、ものを作ることが最近増えてきています。ファブラボは MIT のアウトリーチ活動から始まり、あらゆるものが作られる授業が基になって、それが工房展開活動になっています。このファブラボには 3D プリンターとカッティングマシンなどが配置されており、いろいろなものを作ることができます。今の KALS には、ものを作る設備はありません。

学習活動としては、総合的な判断や課題発見と意味創出のような、今までのアクティブラーニン

グに接続していますが、レベルが上がったものに関しても目標に多分入ってくると思います。デザインやものづくり系の知の実践を見ていると、結構形式的に行われてしまう場合も多く、今 KALS などでやっている学術系の知をどうやって統合するかが、今後 10 年のかなり大きな課題になってくると思います。

元々デザイン思考は、企業がイノベーションなどをやる時に、MBA みたいに分析的な方法ではなく、実際に体を動かして目も使い感覚も総動員してデザイン的にやっていこうというものです。あまり学術知との統合は進んでいませんので、人文社会系の知や理工系の知を積み上げたものが裏打ちになり、きちんとアウトプットして、フィードバックしていくことがポイントになってくると思います。

○「大総センターにおける取り組み—高大接続とアクティブラーニング」中原 淳（大学総合教育研究センター 准教授（当時））



これから大学は何をしていくべきかを考えるために、あえて大学の外、高校に少し目を向けて見ていきます。私は 2004 年に MIT に 1 年弱お世話になりました。元々私は教育がバックグラウンドでしたが、ここで初めてアクティブラーニングという言葉を知りました。TEAL 教室は、当時所属していた研究室の同室の人が、その研究をしていましたので見に行きました。当時、MIT の教室は、すごく新鮮でした。当時、世の中は、IT+教育は、ほぼオンライン教育でした。オンラインで何をするのか、e ラーニングをどうするのかというのが、ほぼ主要なテーマでした。ところが、私が見た教室では、全くオンラインではなく、対面型の授業で、いかに IT を使うかということが主要なテーマで、学生もいろいろな物理の実験などしながら学んでいました。

今、大総センターでは、高校の研究をし始めています。未来の大学教育をどうデザインしていくかを考える時に、高校のアクティブラーニングが重要になるので、その実態を研究し始めました。

日本教育研究イノベーションセンターから多大なご寄付をいただいて、日本の高校 3,600 校に調

査紙を配付して、そのうち大体 6 割、7 割から毎年回答を得ています。

これからの日本の中等教育の現状や、高等教育のこれからのデザインするためには、今どうなっているか分からないと、私はコントロールやマネージもリデザインできないと思います。私は高校の今を見える化していきたいと、いろいろ書籍等も出し高校のアクティブラーニングの現状を少しずつ見えています。

全国の高校のアクティブラーニング実践の現状で、2016 年と 17 年の実施率の変化を見てみます。2015 年から 1 年間で 16% と実施率が飛躍的に伸びた教科が数学と理科です。私はイメージできないものは、マネージできません。見える化できないものは、やはりコントロールできないというのが私の持論です。今まで数学は、なかなかアクティブラーニングできないと元々思われていましたが、今は授業もかなり変わってきています。もし、興味がありましたら、この研究プロジェクトで全部知見をウェブで公開していますので、マナビラボと検索していただければ出てきます。

例えば、普通の総合高校です。北海道のある先生の授業では、今までの授業では、あまり数学が分からない生徒は、ずっと黙っているしかありませんでした。微妙な言い方ですが、やることのない生徒がいました。しかし、教え合いや学び合いの授業をすることによって、やることのないとか、学ぶことのない生徒は誰 1 人としていない状況です。

現在の教科主任の先生の悩みとして一番大きいものは、1 番「教員の負担が増加」、2 番「授業をどう進めていいか分からない」、3 番「保護者が理解してくれない」、4 番「生徒の集中力が散漫になる」です。学校でやることを先生 1 人でやるとすると、1 人の先生に過剰負荷が掛かってしまいます。今高校で注目されていますのは、カリキュラム・マネジメントです。教育の改善を組織ぐるみで体系的に評価しながら、遂行し続ける組織力を持たないといけないと言われています。

そういうカリキュラム・マネジメントが、高校の中で組織ぐるみでアクティブラーニングをやる人は、どういう人たちがキーマンになっているかというと、現場の教科主任の先生です。現場の教科主任の先生方が、一般の教員の先生たちに働き掛けて、動機付けや、チームづくり、質の点検、学習の機会の支援をして、方針を明確に出しています。

多くの大学では、初等中等教育が変わるので、大学はどうなるべきかと考えないといけません。高等教育、私は高校の質的な転換には、恐らく大学にも影響を与えるだろうと思います。高校では、アクティブラーニングに対して、少しずつ備えながら、それを支えるための組織的な努力、カリキ

キュラム・マネジメントが進んでいきます。これは大学に読み替えれば、アクティブラーニングと、それを進めるためのIRになるかもしれません。

大学は選ばれる時代に突入していきます。このような時代にあって、高校よりも一歩先に行くカリキュラムを提供していき、教育改善を徹底的に進めていかなければいけないと思います。(前特任助教 福山佑樹)

◆ アクティブラーニング部門が作成している授業のための資料

新学期が始まってしばらくが経ちましたが、授業の進め方にお困りだったり、何か新しい工夫をしてみたりしたいという方もいらっしゃるのではないのでしょうか。教養教育高度化機構アクティブラーニング部門ではこれまでいくつかの冊子や動画を作成し、教員の皆さまが明日から使って頂けるようなアクティブラーニングに関する情報を提供しています。

今回のニュースレターでは、「+15」、「+15-実践編」という二つの冊子と、映像で見るアクティブラーニングという動画について、ご紹介いたします。

・ +15 (Plus fifteen minutes)

2015年度より、授業時間が1コマ105分になりました。105分の授業へ変わることに伴って教員・学生への影響と授業実施における留意点を概観し、具体的な授業方法を紹介する冊子です。

本書では、まず、105分による教員への影響として、教えていて疲れてしまうこと、+15分をどのように使えばわからないということを示しました。また、学生への影響として、集中力が続かないことも挙げています。これらの影響や課題に対し、集中力を維持し気分転換できる授業構成にすること、学習活動に合わせた学習環境をつくること、ITC-LMSを活用すること、ティーチング・アシスタントを活用することを提案し、より具体的には、105分を区切ることや授業案の作成などの方法を提示しています。

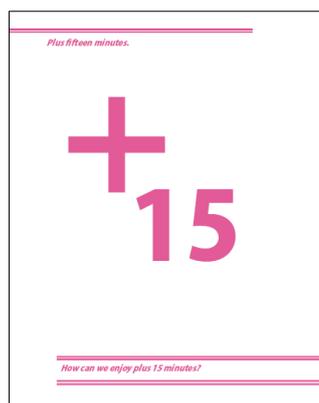
105分の授業で実施可能な具体的な手法について、「+15分の活動を取り入れる」と「105分だからこぞできる活動」という2つのテーマに分け、実施可能な簡単なアクティブラーニング手法について、所要時間、実施手順や実施時の留意点、アレンジ方法を示し、大講義への取り入れやすさを5段階で表しています。

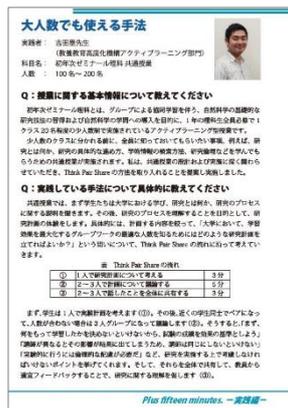
「+15分の活動を取り入れる」では、授業をスムーズにはじめるためのテストやクイズで理解度を確認する手法や、短時間でその場でできるディスカッション、学生どうしの教えあい・学びあいや振り返りの活動を紹介しています。例えば Buzz Groups は、少人数のグループで質問についての意見をグループ内で交換し、クラス全体で、グループごとに話し合った内容を共有する手法であり、所要時間は5-20分程度です。グループでの議論の様子を見ながら話し合いの方向性をファシリテートし、必要に応じて話し合いの時間を調整することが出来るため、105分授業に対応することが容易となります。

「105分だからこぞできる活動」では、90分では取り組むことが難しかった学習活動を紹介しています。とりわけ、発表、学生どうしの教え合いといった活動は、105分を目一杯使うことで、充実した活動を行い、学習を深めることが可能です。例えば、ピア・インストラクションという手法は、大講義における双方向的な授業法で、質問への回答を通して学生の理解のあやふやな問題を抽出し、その問題について学生同士で議論させる方法です。具体的には、選択肢で回答できる問題をスライド等で作成し、学生に出題し、クリッカー等で回答させます。正答率が高くないものに関しては、学生同士で、なぜその選択肢が正解になるのかを議論させ、回答が異なる相手に対しては自分の答えの論拠を述べ、説得を試みさせます。その上で、同じ問題に対して再度クリッカーなどで回答させ、正解を示しながら問題の解説を行います。この手法は、授業中すべての時間ではなく一部に取り入れることも可能で、どの程度取り入れるかによって所要時間がかわります。目的、受講生の様子や人数、所要時間に応じて、適切なアクティブラーニングの手法を選ぶ際の参考にしていただければと思います。

・ +15-実践編-

「+15-実践編」では、上に紹介した「+15」の実践編として、東京大学において興味深い授業実践を行っている先生方へのインタビューを通じて具体的な授業手法とそのポイントを紹介し、先生方の実践に生かして頂くことを目的に作成しました。





本書では、「+15」で既に紹介している Think Pair Share（個から全体へ広げる議論）、ミニッツペーパー、ピア・レビュー、ピア・インストラクション、ジグソー・メソッド、ロールプレイ・演劇型発表、問題解決型学習（Problem-based Learning）、ポスターセッション（ポスターツアー）といった手法を導入した授業について、具体的な実施手順、実施して良かったこと、デメリットや難しさ、これから実施する先生方へのアドバイスを、実践されている先生方へのヒアリングから紹介しています。

また、どのような場合にこの手法を導入することが望ましいのか、具体的に示されています。例えば、問題解決型学習（Problem-based Learning）は、学生に「新しい知識の獲得」や「問題を解決する方略を推論」させるために、現実的に問いに対する明快な答えが存在せず、状況に対していくつも正解のありうるような問題（不良構造）を持つものを選ぶことが望ましい、と示しています。また、ジグソー・メソッドは、1つの資料だけでは簡単に理解することが難しいけれども、資料を3つか4つ、部品として組み合わせると内容を理解できるようなテーマの場合に導入することが適している、と示しています。このように、目的やお題によって導入する手法を選択することが大切だと考えられます。

さらに、実際に授業で行う際の流れや所要時間などが示されており、このような授業設計の詳細やタイムスケジュールは、授業を担当されている先生方が十分に工夫されていらっしゃるものです。さまざまなアクティブラーニングの手法の導入を検討されている先生方にとって有益な情報となれば幸いです。

「+15 実践編」は、「+15」をお読みいただいた上で目を通していただくと、アクティブラーニングの手法や導入のメリットデメリット等の理解がさらに深まるかと思えます。

・映像で見るアクティブラーニング

文章で読むだけでは手法の概要や手順を理解しづらいアクティブラーニング手法について学ぶための教員向け動画教材です。

紹介している手法は、以下の三つです。

1. ピア・レビュー
2. ポスターセッション
3. ジグソー・メソッド

各動画の前半パートではCGを用いた各手法の概要や、実施手順の説明が流れ、後半パートでは部門の教員が行った模擬授業の風景が流れ、授業を受けている学生の様子を見ることができます。東大TVで公開されていますので、「+15」及び「+15 実践編」と併せてご覧頂ければと思います。（伊勢坊）

(<http://today.tv/contents-list/2015FY/komex>)

◆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：2018年6月30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・小原優貴・吉田壘・伊勢坊綾・棚澤里香
- 連絡先：dalt@kals.c.u-tokyo.ac.jp
- Webサイト：<http://dalt.c.u-tokyo.ac.jp/dalt>