

## オンライン授業における自律型学習 (アクティブ・ラーニング)

### Active Learning in Online Classes

邵 丹  
Dan SHAO

#### はじめに

思えば、はじめて「自律型学習」、いわば、アクティブ・ラーニングという概念に接したのは、東京大学フューチャーファカルティプログラムが定める課程を履修していた頃だった。名古屋外国語大学に着任し、オンライン授業の担当教員となり、ようやく、昔、学んでいた理論的知識を実践に応用することができた。とりわけ、新型コロナウイルス感染拡大防止の一環として、オンライン授業という形でのeラーニングが取り組まれるなか、インターネットなどのツールを活用した自律型学習は、いっそう重要性を増しているように見受けられる。

この調査ノートにおいては、東京大学大学院総合文化研究科・教養学部付属教養教育高度化機構ラクティブラーニング部門が提示した5つの課題<sup>1</sup>を手掛かりに、2020年度1期の授業経験に立ち戻ると同時に、そこから、いくつか、経験則のようなものを抽出したいと思う。なぜ、その5つの課題を選んだかということ、それらの課題に付けられた総題は、まさに、「オンラインでこそアクティブラーニング」というものだったからだ。調査ノートの執筆の過程で、『学習評価ハンドブック—アクティブラーニングを促す50の技法』<sup>2</sup>を参考にしながら、LATsの概念を理論的根拠とするつもりでいる。

## 1. ラーニング・アセスメント・テクニック (LATs) とは何か

ラーニング・アセスメント・テクニック (LAT) は、基本的に3つの部分から構成され、相互に関連しているため、担当教員は以下のようなことを実施できる。

- 重要な学習目標を特定する (学生にコースから何を不得てほしいか)
- 効果的な学習活動を実施する (能動的で積極的な学習を促進するにはどうすればよいか。評価可能な学習成果物とは何か)
- 成果の分析と報告 (結果はどうだったか。成果の分析と報告、つまり、結果は何であったか)

以上、LATを用いて実施可能なものを簡略にまとめた。LATは、一般的に、学生の学習状況を把握するための授業内活動である。LATの選択に際して、さらに、次の6つのステップを踏むことを望まれる。

ステップ1: 学生に何を学んでほしいのかを明確にする。どのような重要な学習次元に焦点を当てるか

ステップ2: 学生の学習を評価する理由を決定する

ステップ3: LATを選択する

ステップ4: LATを実施する

ステップ5: 結果を分析し、報告し、反映させる

ステップ6: 「ループを閉じる」。収集・分析したデータに基づいて学習改善のための変更を行う

詳しくは、この調査ノートに添付された Learning assessment techniques workshop のワークシートを参照すればと思う。オンライン授業にLATを取り入れる理由として、1) 学生にジャストインタイムのフィードバックを提供したかったこと; 2) 学生に学習状況を把握する機会を提供したかったこと; 3) 学生に学習が継続的なプロセスであることを理解させたかったことの3つが挙げられる。続いて、筆者は、東京大学大学院総合文化研究科・教養学部付属教養教育高度化機構ラティブラーニング部門が提示した5つの課題に直面した際、どのように、LATを活用しながら、「中国語A-5」や「中国語B-5」、それに「クリエイティブ・ライティングA」という1期のオンライン授業の

設計、および、実施を行なってきたのかを検討してみたいと思う。

## 2. オンライン授業ならではの5つの課題

### 2.1 拭えない緊張感や不安感

そもそも初回の授業というのは、担当者も受講者も初対面であるため、緊張するものだ。その上、今年度は、コロナ禍でやむなくオンラインとなったため、緊張感が高まる一方である。こういった状況を鑑みて、筆者は、初回の授業をリアルタイムで行わず、かわりに、Google クラスルームを通して履修者全員を対象に課題を提示した。具体的にいえば、「クリエイティブ・ライティングA」の受講者に『すばらしい新世界』<sup>3</sup>、および、『アクロイド殺し』<sup>4</sup>の冒頭部分を読ませ、感想文を書かせた。そして、「中国語A-5」および「中国語B-5」の受講者に、筆者自身の設計による中国語検定試験を試しに受けさせた。これは、いわば、LATの「インサイト・リソース・アプリケーション」を活用したアプローチであった。前者は、学生に割り当てられた読書に基づいてライティングの課題を完成させ、後者は、学生にこれまでに学んだことを振り返らせ、過去に勉強した知識を応用する機会を提供した。結果的に、「クリエイティブ・ライティングA」の学生は、自主的に、「SF班」や「ミステリー班」のグループ分けを行なったのに対し、「中国語A-5」および「中国語B-5」の学生は、将来的に、中検3級に合格するモチベーションを上げた。

さらに、学生の緊張をほぐす手として、筆者は、通信環境のアンケートを実施しただけでなく、リアルタイム双方向の授業が始まってからの3週間をテスト期間として定めた。学生がZoomに慣れるまでに時間がかかると思ったため、あえてこのような期間を設けた。加えて、授業専用のクラスルームにて、学生に「いちばん好きな小説は何ですか」という簡単な質問を投げかけたり、受講者全体に問いかけ反応を引き起こそうとしていた。一方で、中国語検定試験の最後に、感想コーナーを設け、学生に、語学学習の難点や目標などについて語ってもらった。学生のフィードバックをもとに、コース全体を設計したため、LATの発想の元となるバックワードデザインに基づく授

業計画だったと言えよう。ちなみに、バックワードデザインは、結果と基づいた、学生中心の学習に焦点を当てた授業計画のプロセスであり、1998年にグラント・ウィギンズとジェイ・マクティゲによって考案されたものである<sup>5</sup>。最後に、リアルタイム双方向の授業の初回においては、担当教員と受講者が打ち解けていくことを目指して、自己紹介のコーナーを設けた。学生に自己紹介をしてもらったとき、筆者は、名前、所属、受講動機などの必須項目をある程度指定し、あとは、学生のアドリブに任せた。

## 2.2 背景知識の欠如

二つ目の課題は、初回からオンラインとなったため、受講者にまつわる背景知識が分からないということだった。通常なら、教室という共通の場で行われる授業だが、オンライン、つまり、ヴァーチャルとなったため、受講者の仕草や反応から「場」の雰囲気を感じ、臨機応変の対応が難しくなった。また、初対面の恥ずかしさもあり、学生は、自己紹介の時間帯以外、カメラをオンにすることを遠慮していた。学生に顔出しすることを強要できなくもないのだが、そうしたところで、学生の緊張感がつの一方向ではないかと危惧し、あえてしなかった。代わりに、Google クラスルームの投稿機能を活用し、普段から、学生とコミュニケーションを取ることを心掛けていた。「クリエイティブライティングA」の授業では、幾度か、学生からのフィードバックによって、急遽、オンライン授業の予定を変えたことがある。例えば、Google クラスルームのコメントからして、コースの全体像をつかみそこねた学生を見かけると、授業のイメージ図を作成して次回のオンライン授業でコースの構成の説明につとめた。

さらに、学生の背景知識の有無を客観的に判断するために、2.1で述べたアンケート、および、小テストのほか、挙手や投票という Zoom の機能を活用した。二択一程度の簡単な質問であれば、Zoom の「挙手」機能を使い、選択肢が複数あるような質問の場合は、「投票」機能を用いた。

## 2.3 画面の向こうの受講者は授業についてこれているだろうか

2.1では、学生側の緊張感や不安感について検討を重ね、その対策としていくつかのアプローチを提示した。しかし、オンライン授業というのは、担当教員にとっても、ほとんどの場合、初体験となるため、不安を募らせるものである。1期の授業を通して、筆者が感じた最も大きな不安というのは、やはり、画面の向こうにいる学生がついてこれているかどうか、ということだった。教室で行われう対面型授業でしたら、学生の反応から察することができたものの、今年、これが叶えないということになった。加えて、オンライン授業での学びが断片的なものに化さないためにも、筆者は、「クリエイティブ・ライティングA」という授業で、とりわけ、「ケース・スタディー」というLATを重要視した。学生の意見により、文学作品のみならず、映画の脚本をも分析対象として選んだ。その際、脚本のストーリー構成や人物造形といったクリエイティブ・ライティングという授業ならではの分析を行なうほか、この脚本が書かれた国の文化や時代背景についても言及した。ケース・スタディーという勉強の仕方を取り入れるのは、学生に、あるトピックについて全体的に考える契機を作りたかったからだ。

一方で、「中国語A-5」および「中国語B-5」といった語学のオンライン授業では、発音練習→「キー・ポイント」となる単語や文法の解説→本文についての解説→練習問題という順序で授業を進めてきた。アクティブ・ラーニングの一環として、ネット小説をはじめ、音楽やアニメーション映画などの現代中国の文化コンテンツの紹介をも積極的に行なった。例を挙げると、オンライン授業で昨年度、ヒットした中国のアニメーション映画『羅小黑戦記』を紹介し、同シリーズの短編動画について説明した。授業では、中国語のナレーションを流しながら、筆者は、日本語への同時通訳を行なうと同時に、セリフのなかに現れる新しい表現や文法ポイントについて解説した。教科書に基づく語学の勉強を基本として、現在、トレンドリーな中国語の表現をもなるべく学生に紹介した。なにせ、言葉というのは、生き物であり、日々、進化を遂げているからだ。その上、内容の説明だけでなく、上述のアニメーション映画が作られた経緯、中国のアニメ文化、および、日本から受けた多

大な影響などの背景知識をも学生に伝授した。これもまた、「ケース・スタディー」というLATの考え方に基づくアプローチだった。オンライン授業で、YouTube動画を活用するのは、学生の学習意欲を高める狙いがあったからだ。

## 2.4 オンライン授業では発言する学生がより偏るようになった

オンライン授業の担当教員が直面するもう一つの挑戦とは、対面型授業のときよりも発言する学生が偏りがちだということかもしれない。なぜなら、通常の授業だと、学生同士がお互いの反応を伺えたが、オンライン授業では不可能なこととなった。また、教室だと、「先生」が目の前にいて、周りに、いわば、「仲間」がいるという感覚であるのに比べ、オンライン授業では、「先生」がパソコンの画面の向こう側にいて、「仲間」の存在もなかなか確かめられないという状況だった。結果的にいえば、学生が孤独感を思えやすい。ゆえに、オンライン授業では、いっそう、発言しなくなる傾向が見受けられる。筆者が担当するオンライン授業でも、当初、自発的に質問する学生が少なく、どちらかという、受け身的な態度をとる学生が多かった。オンラインという未曾有の授業形態に対する不慣れを筆頭として、2.1で触れた学生側の緊張感や不安感を考えると、当然な反応と言っても過言ではない。

そのため、「クリエイティブ・ライティングA」の授業では、学生発表の時間を設けた。具体的にいえば、学生に、筆者が考案した「プロット」、「テーマ」および「キャラクター」というストーリー・メイキングの三点セット（つまり、3つの欠かせない要素）について発表してもらった。ちなみに、この授業では、2.1で触れた課題提示によって、学生が「SF班」もしくは「ミステリー班」を自主選択していた。学生は、期末レポートとして提出するストーリーの構成について発表し、オンライン授業で学んだ内容を復習しながら、自分自身の創造力を活かすことができた。なかには、筆者が驚くほど、用意周到な準備をした学生がいた。彼女が作ったパワーポイントを見るだけで、授業外の時間帯で、どれほど、ストーリーの構造について考えを巡らせたことがうかがえる。その一方で、筆者は、発表を行なった学生一人ひとりに発表内容に関するコメント、および、ストーリーを書く上で役立つ参考資料の類を

Eメールを通して送った。そして、筆者のEメールへの返信のなかに、「今学期の「クリエイティブ・ライティングA」を履修して楽しかった」という声があつた。このことから、Eメールなり、Googleクラスルームなり、担当教員と受講者の一对一のやり取りが好まれるということがわかる。発表の時間を設けることで、オンライン授業での発言が偏ることを防ぎ、受講者全員に活躍の場を提供することができる。しかし、これは、あくまで、小・中規模のクラスに適用できるアプローチであつて、大人数の授業における実現がいささか難しいように見受けられる。

ところで、「中国語A-5」および「中国語B-5」のオンライン授業では、筆者は、受講者全員にまんべんなく音読の練習をさせたり、質問を投げかけたりしていた。その上、「中国語B-5」の教科書『We Can! 中国語』<sup>6</sup>は、会話を主としているため、Zoomのブレイクアウトルームという機能を活用した。学生に、それぞれ、ブレイクアウトルームに入ってもらい、同じルームに入った学生と会話文の練習をさせた。そうすることで、学生がオンライン授業という形式に対して抱く孤独感というものを和らげ、学生同士の触れ合いという機会を提供できた。

## 2.5 オンライン授業での学生の発表、他の学生は集中して聴いているだろうか

最後に、2.4の課題の延長線上で2.5の課題の問題提起が考えられる。これもまた、筆者が、1期の授業で顧みなかった盲点のひとつだったのかもしれない。この課題を、どのようにして、解決したらよいのかというのを今後の課題にしたいと思う。そこで、筆者が2つのアプローチに思いついた。一つは、いわば、学術論文の編集の際に行われるピアレビューというものだ。学生にコメントを求めることで、学生にとっては、ほかの学生の発表を集中して聞く必要性が生まれる。発表者にとっても、教員以外からも発表へのフィードバックが得られるのは、有意義な面がある。コメントシートを用意すれば、発表者以外の学生全員に、そういった場を提供することが可能になる。一つは、「何が？だから何？今は何？ジャーナル」(What? So What? Now What? Journal)

というクラスセッションや授業中のユニット、またはコースの終わりに使えるLATを取り入れることだ。後者のアプローチでは、学生は以下の質問に答えることが求められる。

- 今日のクラスセッションで何があったのか？
- 今日学んだことと以前の学習経験との間にどのような関連性があったのか。
- 学んだことをどのように応用できるか？
- このトピックまたは類似のトピックについて、もっと学びたいことは何なのか、また、どのように学ぶのか？

最初の質問「今日のクラスセッションで何があったのか」に答えるために、学生は、オンライン授業の一環として行われた学生発表の内容に触れずにはいられない。その必要性から、ほかの学生の発表に耳を傾けるようになると予想される。次に、「今日学んだことと以前の学習経験との間にどのような関連性があったのか」を問うことで、学生に、これまでにオンライン授業で学んできたことを復習するように促せる。さらに、「学んだことをどのように応用できるか」という問いかけは、いささか、受け身的な勉学の仕方に慣れてきた学生に自分の頭で考えさせるように仕向けられる。最後に、「このトピックまたは類似のトピックについて、もっと学びたいことは何なのか、また、どのように学ぶのか」という質問は、学生に一種のブレインストーミングの機会を提供する。総じて言えば「何が？だから何？今は何？ジャーナル」というLATは、その本質からして学生に、学習の手段を習得させるためのアプローチ、言い換えれば、**Learning how to learn**を目的とする考え方に基づく。

その上、「オンラインでこそアクティブラーニング」の対策もまた示唆に富む。つまり、学生に、ほかの学生の発表を「自分ごと」として捉えるように求めるというアプローチだった。コメントのみでは、「やや他律的な取り組みとなるが、発表へのコメントを求める際には、それが自分自身の学びにとっても役立つことを理解してもらえれば、より自律的な取り組み」<sup>7</sup>となる。



## まとめ

この調査ノートでは、LATsの概念を理論的根拠としながら、オンライン授業に際して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ラクティブラーニング部門が提示した5つの課題に直面したとき、筆者が「クリエイティブ・ライティングA」や「中国語A-5」、「中国語B-5」などの1期の授業で工夫したことをまとめてみた。総じて言えば、筆者は、「インサイト・リソース・アプリケーション」や「ケース・スタディー」などのLATを活用し、なおかつ、今後のオンライン授業において「何が？だから何？今は何？ジャーナル」というLATを取り入れるつもりでいる。状況整理の過程で、筆者は、1期の授業経験を振り返りながら、メリット／デメリット、オンライン授業の可能性や限界などについて検討した。

少しながら、オンライン授業の経験を積んだと言っても、筆者だけでなく、多くの教員にとっても、オンライン授業は、まだまだ未知の領域だと思われる。また、Zoomの利用方法をひと通り理解できたところで、現代社会においてテクノロジーは、日々、自己更新を行なっている。そのため、受講者の学びを促すような授業設計・実施とは何かという課題について今後とも考えを重ねる必要がある。この調査ノートで、ささやかながら、筆者が考えうる「対策」、もしくは、「実践例」を紹介してみた。論集第8号の特集「コロナ禍における遠隔授業：実践報告」が、教員同士の意見交流の貴重な「場」を提供してくれたことに感謝する。今後とも、アクティブラーニング手法を用いたオンライン授業の設計や実施に役立つ情報を交換することを切に望む。

## 注

- 1 [http://dalt.c.u-tokyo.ac.jp/online\\_class/](http://dalt.c.u-tokyo.ac.jp/online_class/)（閲覧日：2020年9月22日）
- 2 エリザベス・パークレイ、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、吉田墨監訳、浅岡凜、ベナー聖子、中村長史、正木郁太郎、栗田佳代子訳、『学習評価ハンドブックーアクティブラーニングを促す50の技法』東京大学出版会、2020年。
- 3 オルダス・ハクスリー著、大森望訳、『すばらしい新世界』、早川書房、2017年。
- 4 アガサ・クリスティー著、羽田詩津子訳、『アクロイド殺し』、早川書房、2003年。
- 5 Wiggins, G & McTighe, J. (1998). *Understanding by Design*. Alexandria, VA: Association for

Supervision and Curriculum Development.

<sup>6</sup> 佐藤晴彦監修、徐送迎著、『たのしくできる We Can! 中国語 中級』、朝日出版社、2013年。

<sup>7</sup> [http://dalt.c.u-tokyo.ac.jp/online\\_class/](http://dalt.c.u-tokyo.ac.jp/online_class/)（閲覧日：2020年9月22日）

# LEARNING ASSESSMENT TECHNIQUES

## Workshop Worksheet

**JOSSEY-BASS**  
A Wiley Brand

Name \_\_\_\_\_



### Phase One: Plan

#### **Step 1. Clarify what you want students to learn**

**Activity 1A:** Complete the Learning Goals Inventory (LGI) and identify one learning dimension you believe is very important in your focus course.

Which Significant Learning Dimension are you focusing on?

\_\_\_\_\_

Example: *Foundational Knowledge*

**Activity 1B:** Using the LGI goals or your pre-determined learning goals, write out a single course goal as a student learning outcome by completing this prompt: "By the end of this course (or "as a result of their participation in this course"), a successful learner will be able to \_\_\_\_\_."

**Example 1 (Foundational Knowledge):** *By the end of this course, students will be able to describe music genres of the Renaissance period of music in Western Civilization in terms of their structural characteristics, stylistic categories, and key composers.*

Example 2 (Integration): *As a result of their participation in the course, students will be able to identify connections between course information and their daily lives.*

**Step 2: Determine why you are assessing student learning**

**Activity 2A.** In 1-2 sentences, write the main reason(s) you are assessing student learning:

Example 1 (Foundational Knowledge): *I am assessing student learning in this course primarily to meet my college's program review assessment requirements, but I am also interested in providing students with helpful feedback on their learning.*

Example 2 (Integration): *I am assessing student learning in this course primarily to see if I can increase student engagement by helping students find the value and relevance of their coursework.*

**Activity 2B.** What is the assessment question you are asking?

- \_\_\_\_\_ 1. Has learning been successful?
- \_\_\_\_\_ 2. Has there been cognitive or affective change over time?
- \_\_\_\_\_ 3. How do these results compare with other students?
- \_\_\_\_\_ 4. Other \_\_\_\_\_

Example 1 (Foundational Knowledge): *I am trying to determine to what extent there has been change over time (i.e., as a result of their*

*participation in my course, do students have more foundational knowledge at the end than they did at the beginning?*

*Example 2 (Integration): I am trying to determine to what extent learning has been successful (i.e., can students demonstrate that they are now able to connect course material to the world outside the classroom?)*

### Phase Two: Implement

#### **Step 3: Select a LAT**

**Activity 3:** Look at the different techniques in the book chapter or quick reference for the learning dimension category that you are focusing on, and select a LAT that sounds interesting to you.

*Example 1: LAT 1: First Day Final*

*Example 2: LAT 24: Contemporary Issues Journal*

Name of Selected LAT

#### **Step 4: Implement the LAT**

**Activity 4:** Using the information in the LAT Quick Reference as well as your own knowledge of the course, craft a basic assignment description for the LAT that you selected.

*Example 1 LAT 1 First Day Final): Students will take a non-graded test the first day of the term that consists of questions that are similar to the Final Exam, and then identify the questions they found easiest and those they found most difficult. At the end of the term they will take the real, graded Final Exam and the results will be used as a reference point to demonstrate learning gains and achievement over time.*

**Example 2 (LAT 24 Contemporary Issues Journal):** *Students will look for recent events or developments in the real world that are related to their coursework readings and assignments, then analyze these current affairs to identify the connections to course material in entries that they write in a journal.*

How do you intend to evaluate individual student work?

**Example (LAT 1 First Day Final):** *I will use the same scoring methods I have been using on the traditional Final Exam to produce # and % of correct responses on individual student's exams.*

**Example 2 (LAT 24 Contemporary Issues Journal):** *I will create a rubric to assess elements such as 1) how well students followed instructions; 2) how clear was their connections between course work and selected events; 3) the depth of their research/investigation to locate events; and 4) how thoughtful were their personal reflections on the significance of the events. For each element, I will use the standards of poor/average/very good/excellent to calculate points for each element and a total score.*

### Phase Three: Respond

#### **Step 5: Analyze and report results**

Activity 5A: How might you analyze and report on data generated by the LAT assignment you crafted?

Example (LAT 1 First Day Final): *I will determine the statistical mean (average) for the class for both the First Day Final Exam and the end-of-term Final Exam and calculate the difference.*

Example 2 (LAT 24 Contemporary Issues Journal): *I will implement this LAT this semester as well as next semester, and then compare average rubric scores for elements 3 and 4 between each semester's group of students.*

Activity 5B: How do you intend to report results?

Example (LAT 1 First Day Final): *I will display and report results using a bar graph.*

Example 2 (LAT 24 Contemporary Issues Journal): *I will display and report results using a Table that tracks comparison data for elements 3 and 4 between the two semesters' classes.*

**Step 6: "Close the Loop":** In this step, you evaluate and make changes to improve learning based on the data you collected and analyzed. You will complete this step after you have actually implemented the LAT in your course.