

ハイブリッド学習再考

Covid-19 対応として、多くの大学でオンライン授業が日常的に行われるようになってきている。私は「コロナ禍下における大学教育のオンライン化と質保証」という論考において、学生がオンライン授業をどのように受け止めたのかについて検討し、1) 知識習得型のオンライン授業に対しては学生が一定の評価をしていること 2) 一方通行型のオンライン授業で学生が孤立感を持っていること 3) 双方向型のオンライン授業については工夫次第で対面授業に匹敵する効果をあげることができることをまとめた上で、大学教育の質保証の方向性として、オンライン学習の双方向化、ハイブリッド学習の推進、正課外学習の支援という 3 点を提案した。^[1]

ここでいうハイブリッド学習は、Covid-19 の拡大によって普及した用語であり、一般的には対面学習とオンライン学習を組み合わせた学習形態ととらえられている。

例えば、大学院学際情報学府の私のゼミでは、福武ラーニングスタジオに 8 名の学生・スタッ

フが出席し、残りのメンバーは Zoom を用いてオンラインで参加するという形態で運用している。

このような方法を使うと、発表者に充実した議論の機会を提供できるとともに、学習者同士が授業前後に情報交換することによるインフォーマル学習の効果も期待できる。Covid-19 による学生の孤立感の緩和にも有用だろう。

ただ、「ハイブリッド学習」はオールマイティではない。あらゆる教育方法は問題状況に応じて作られており、この方法はあくまでも十分な対面学習の機会を提供することが難しい状況において学習機会を確保するものである。

今後徐々に Covid-19 による制約が緩和されてくれば、対面学習とオンライン学習の組み合わせ方も変わっていくだろう。本稿ではこの問題を検討する前提として、オンライン学習と対面学習の組み合わせが、歴史的にどのようにとらえられてきたのかを振り返ってみたい。

ブレンド型学習（2000 年代）

対面学習とオンライン学習の組み合わせについて体系的に議論されるようになったのは 2000 年代である。1990 年代後半からインターネットが本格的に普及し、高等教育の現場では、学生たちがインターネットに接続した PC を利用するようになっていた。それを受けて、

対面授業と電子掲示板を併用し、授業後も掲示板でディスカッションを続けるような学習が行えるようになった。また、遠隔授業でも紙のテキストと電子掲示板を組み合わせることが一般的になり、このような学習をさして「ブレンド型学習（Blended Learning）」と呼ばれるように

なった。ブレンド型学習の研究者であるガリソンらは、ブレンド型学習を成立させるには、社会的存在感・認知的存在感・教授的存在感が必要であることを指摘している。(Garrison 2008)

¹²⁾ここで社会的存在感というキーワードが出てきているのは、当時からオンライン学習の部分について学習者のコミットが薄くなりがちであるという問題があったことを示している。ま

反転学習 (2010 年代)

2010年代に入ると、スマートフォンやブロードバンドネットワークの普及により、学習者がネット経由で動画を視聴することが一般的に行えるようになった。この環境を活かしてブレンド型学習の新しいパターンとして普及したのが「反転学習 (Flipped Learning)」である。反転学習は、説明型の講義など基本的な学習について動画を見る宿題として授業前に行い、個別指導やプロジェクト学習など知識の定着や応用力の育成に必要な学習を授業中に行う教育方法である。従来の授業では学習内容の説明に授業時間の大半を使うため、個別指導や協調学習など教員や学習者同士の相互作用的な活動に十分時間を確保することができなかった。反転授業では、従来の授業相当分の学習を授業前に行うことで、知識の定着や応用力の育成を重視した対面授業の設計が可能になる。

反転という言葉は聞き慣れないかもしれないが、コロラド州の高校教員であったバーグマンとサムズが自身の講義を録画して授業前に視聴し、授業中に理解度チェックや個別指導を行う形態を「反転授業 (“Flipped” Classroom)」と

た、Marquis (2004) の研究によれば、大学講師の94%はブレンド型学習が教室ベースの教育よりも効果的であると認識していた。¹³⁾

つまり、コロナ禍の以前から、現在と同じように対面学習とオンライン学習の組み合わせに可能性があるが、オンラインの部分で他の学習者との関係を構築することが難しいことが指摘されていたのである。

呼び、彼らの実践がマスメディアで取り上げられたことがきっかけで使われるようになった

バーグマンとサムズをはじめ、中等教育で行われている反転学習では対面授業において問題演習で教員やTAが個別指導を行い、学習の定着をはかるというスタイルが中心である。デトロイトにあるクリントンデール高校では、この方法を取り入れることによって落大率が6割から1割に減少したという。つまり、授業中に教員が課題をかかえている学生に丁寧に対応することによって、全員が一定水準の学習を達成したということである。

山内 (2020) はこのような反転学習を「完全習得学習型」と呼んでいる。一方で、高等教育では、対面授業で、協調学習や問題解決学習が導入されることも多く、この場合は、学習の定着をはかるよりも、高度な学習を実現するための方法として反転学習を使っていることになる。(例えば、スタンフォード大学医学部では、従来の対面講義をオンライン学習に切り替え、授業で患者の臨床事例や生理学的知識の応用を中心とした対話型の活動にしている。) このよ

うな高次能力の習得は、アクティブラーニングと呼ばれる読解・作文・討論・問題解決などの活動において分析・統合・評価などの高次思考

課題を行う学習として位置づけることができ、山内（2020）では、このタイプの反転学習を「高次能力学習型」と呼んでいる。^[4]

ハイブリッド学習（2020年代）

反転学習は動画での基本的な知識習得を基盤とし、より困難な課題となる学習の定着や高度な学習の実現について、対面の濃密なコミュニケーション環境を利用しているブレンド型学習の一形態ととらえることができる。

しかしながら、コロナ禍により対面コミュニケーションに制約がかかることとなり、代わりに注目を集めるようになったのがハイブリッド学習（Hybrid Learning）である。

ハイブリッド学習という言葉はさまざまな用いられ方をしているが、ここでは狭義にハイフレックス学習（Hybrid-Flexible Learning）を指すものとする。

ハイフレックス学習は、対面学習とオンライン学習を学習者が選択することができる学習形態である。（Beatty 2019）^[5]

この概念が注目されている背景にはコロナ禍でZoomなどの多地点ビデオ会議システムのオンライン授業での活用が進み、グループワークも含めて一定程度対面授業の代替ができるようになったことがあげられる。ワクチン接種が進み対面授業が再開される一方で感染に対する不安からオンライン学習を続けたいという学生も一定数存在する。また、社会的距離を保つため教室の定員が減っていることもあり、学生の学習機会を確保のために対面とオンライン学習を併用することが多くの国で現実的な解になって

いる。本論の冒頭でも述べたように、私自身も現在この形式でゼミや授業を行なっている。

ビデオ会議システムでも一定程度コミュニケーションがとれるにもかかわらずなぜ対面学習を選択肢に入れるのかについては議論があるかもしれない。もちろん工作や実験などは対面でないと難しいこともあるが、音声の一瞬の遅延やカメラをオフにしている学生がいることなどから、丁々発止の議論がオンラインではやりにくいことがあげられるだろう。

ただ、学生に聞くと、授業前後に友人と話をして情報交換ができることをメリットとしてあげることが多い。つまり今までのブレンド型学習や反転学習があくまでも正課内の授業のみを問題としているのに対し、正課の学習が正課外のインフォーマルなコミュニケーションによって支えられており、それによって学習共同体が維持されていたということが明らかになったのである。

ここまでブレンド型学習・反転学習・ハイブリッド型学習についてみてきたが、それぞれの概念は普及した当時の社会背景や技術的動向に大きく依存していることがわかる。

今後コロナ禍がどのように収束するかは不透明であるが、ポストコロナの対面学習とオンライン学習の組み合わせは、今までの流れに影響を受けながら、新しい形を模索していくことに

なるだろう。ブレンド型学習で注目された「社会的存在感」、反転学習で注目された「高度な学習の実現」、ハイブリッド学習で注目された

「正課外の学習共同体」を高度な形で止揚する新しい対面学習とオンライン学習の統合の形について、これからも研究を進めていきたい。

参考文献

- [1] 山内祐平 (2021) 「コロナ禍下における大学教育のオンライン化と質保証」名古屋大学高等教育研究 第21号, p.5-25.
<https://www.cshe.nagoya-u.ac.jp/publications/journal/no21/01.pdf>
- [2] Garrison, D. R., & Vaughan, N. D. (2008) "Blended learning in higher education: Framework, principles, and guidelines" Hoboken, NJ: John Wiley & Sons.
- [3] Marquis, C. (2004) . WebCT survey discovers a blend of online learning and classroom-based teaching is the most effective form of learning today. WebCT.com.
- [4] 山内祐平 (2020) 「学習環境のイノベーション」東京大学出版会
- [5] Beatty, B. J. (2019) . Hybrid-Flexible Course Design (1st ed.) . EdTech Books. <https://edtechbooks.org/hyflex>



山内 祐平 (やまうち・ゆうへい)

[専門] 教育学・学習環境デザイン論

[主たる著書・論文]

山内祐平『学習環境のイノベーション』東京大学出版会, 2020

Mochizuki, T., Nishimori, T., Tsubakimoto, M., Oura, H., Sato, T., Johansson, H., Nakahara, J., and Yamauchi, Y. "Development of software to support argumentative reading and writing by means of creating a graphic organizer from an electronic text" Educational Technology Research and Development 67 (2019) :1197-1230.

[所属] 東京大学大学院情報学環

[所属学会] 日本教育工学会・Association for Educational Communications and Technology