

新たな教育方法の導入と先導者の役割

中 島 英 博

〈要 旨〉

本稿の目的は、オンライン教育の急速な普及に伴って使われる新たな概念が適切に理解されるために、高等教育研究者が果たす役割を見直すことである。具体的にはハイフレックス授業を取り上げ、その授業設計上の特徴を確認した後、学生の目標到達を促すための実践上の工夫を考察する。ハイフレックス授業は対面講義の遠隔中継と紹介されることもあるが、授業形態に焦点化した定義をすべきではなく、学生の学習経験の違いに注目した定義の普及が重要である。新たな教育方法を導入する際は、高等教育研究者がその効果を検証した上で導入や翻案することで、誤解の少ない紹介と導入を進めるべきである。

1. はじめに

本稿の目的は、オンライン教育の急速な普及に伴って使われる新たな概念が適切に理解されるために、高等教育研究者が果たす役割を見直すことである。具体的にはハイフレックス授業を取り上げ、この概念に基づく授業設計上の特徴を整理し、教育の質向上につなげる方策を検討する。

高等教育の分野では、教育改革の大道具・小道具という言葉がある。もともとこの言葉は、大学を劇場に見立てた際に、教員や学生は役者、校舎やカリキュラムは大道具、シラバスや授業評価は小道具に位置づくメタファーとして紹介された(中山 1994)。しかし、1991年の答申「大学教育の改善について」において、シラバス、自己点検・評価、ファカルティ・ディベロップメント(FD)、ティーチング・アシスタント(TA)などの用語が登場した。米国の大学で使われる制度や概念を指すこれらの語は、日本

の大学教育を改善するツールとしての認識が定着した。2000年代に入ると、シラバスや自己点検・評価は大学設置基準において義務化され、他にもポートフォリオ、GPA、キャップ制、ナンバリング、インスティテューショナル・リサーチ (IR)、アクティブ・ラーニング (AL) などの新たな小道具が紹介されるとともに、補助金獲得の要件として使われるようになった。これらの中には当初のメタファーにおける大道具に近いものも含まれるが、改革のための制度や概念が、どのように使われるときに教育の改善につながるかが十分に議論されないまま、導入の自己目的化と偏重が繰り返されることで、小道具は小手先の改革ツールを指す語となった。その結果、多くの小道具が導入されながらも、学生の学習時間や学習行動が変化しない現状に対し、小道具は「崇高で高邁なナンセンス」とさえ呼ばれるようになった (佐藤 2020)。

こうした大学教育改善のための新たな用語の普及では、高等教育研究者の果たす役割も大きい。米国の大学の制度や概念が生まれた背景を踏まえ、それらの批判的検討をしないまま、改革現場の実践情報の交換と有用な実践の賞賛に偏重する取り組みは、批判的に振り返る必要がある (吉田 2020)。

2020年の新型コロナウイルス対応にかかるオンライン授業実践でも、新たにハイフレックス授業という語が使われるようになった。ハイフレックス授業という授業設計法は、2005年頃から取り組まれてきたものであるが (Beatty 2019)、2020年の世界的な大学教育のオンライン化の中で急速に言及されるようになった。日本でもいくつかの大学で、「対面とオンラインのどちらで参加するかを学生が選べる授業」としてハイフレックス授業が紹介されている。たしかに、この授業方法はハイフレックス授業の1つの型ではあるものの、授業形態に過度に焦点化した定義である。学習経験や学習行動の視点が軽視され、対面講義を遠隔中継すればハイフレックス授業であるという理解を助長しかねない。アクティブラーニングが学生の議論や発表を中心とした授業と理解され、学習の質や学習成果に焦点化した理解がされなかったことの繰り返しを避けるためにも、この授業設計の特徴を確認し、教育の質向上につなげる方策を検討することは重要である。そこで本稿では、まず Beatty (2019) に依拠してハイフレックス授業の授業設計上の特徴を確認した後、それらをふまえてどのように導入することで学生の目標到達を促すことができるかを検討する。

2. 授業参加方法と学習経験の柔軟化

2.1 ハイフレックス授業の定義

ハイフレックスは、ハイブリッドとフレキシブルを組み合わせた造語である (Beatty 2019)。ハイブリッドは、異なる授業参加方法を混合することを指し、具体的には学生の授業参加方法を対面とオンラインのどちらでも選べるようにすることを指す。このとき、オンラインには同期と非同期の両方が含まれる点が重要である。フレキシブルは、異なる学習方法への参加を柔軟にすることを指す。同期のオンライン参加と非同期のオンライン参加では、学習経験が異なるが、どちらを選んでも同じ学習成果に到達できるよう、異なる学習方法を提供する必要がある。たとえば、あるテーマについて同期で議論する経験と非同期で議論する経験のどちらを選んでも、一定の理解や問題解決に達するテーマ設定と学習課題を用意することである。このように、ハイフレックス授業は、授業への参加形態と学習への取り組み方法を柔軟にする授業である。

この背景には、大学教育が知識の応用、統合、評価といった高次の目標到達を求めているという前提がある。すなわち、高次の目標到達の到達には論文作成や口頭発表などのパフォーマンス課題による評価と、パフォーマンス課題の遂行を支援する授業中の問題解決経験が必要という考え方である (Dee Fink 2013)。このような教育目標、学習評価、学習活動の整合性を重視する授業設計アプローチは、Constructive Alignment と呼ばれる (Biggs and Tang 2011)。

パフォーマンス課題への取り組みにおいて期待される成果を提示できるようになるには、探求的な学習が不可欠である。一般に探求的な学習は、動機づけ、方向づけ、内化、外化、批評、統制というプロセスで進むが (エンゲストローム 2010)、授業担当者には対面であってもオンラインであっても、これらの経験をしながら学生が高次の目標へ到達できるよう学習を設計することが期待される。そのため、フレキシブルな学習のパスを用意する点が、ハイフレックス授業に取り組む教員にとって最も大きな挑戦課題となる。

このように、ハイフレックス授業の準備では、ハイブリッドに対面とオンラインという2つの選択肢を用意し、これを前提に、フレキシブルな学習経験というそれぞれの参加方法に適した学習活動を設計する。仮に、フレキシブルの方の選択肢を1つにすると、ハイブリッド授業となる(ただし、

ハイブリッドの定義も一意ではないため、同時中継型授業と呼ぶ方がより適切である)。たとえば、記憶や理解レベルの到達目標を設定し、マークシート式の筆記試験で到達を評価する授業を考えてみる。対面講義を遠隔中継したり録画することで、参加の選択肢を2つ以上にするが、どちらを選んでも学生の学習は演習問題の解答という1つの学習活動しか用意しない場合、ハイブリッド授業に相当する。ハイフレックス授業の1つの型と捉えることもできるが、ハイブリッド授業と呼ぶ方が適切と考えられる。

2.2 ハイフレックスな授業設計の特徴

前節で見た通り、ハイフレックス授業は学生が自分に合った学習パスを自分で選べるという点に大きな特徴がある。しかし、完全にフレキシブルな学習パスを提供することは困難である。1つの科目が15回の授業で構成されている時、毎回の授業で対面かオンラインかを選べる選択肢を用意すると、学生の学習パスは2の15乗通りのパスが考えられる。オンライン参加に同期と非同期を選べる場合は、3の15乗通り(1434万通り以上)となり、その全てを設計することは現実的ではない。そのため、授業担当者は、学生にとって参加する意味のある選択肢を用意することが求められる。

ハイフレックス授業は、MOOCsのようなオンデマンド科目と異なり、学習の進行を完全に学生に委ねるものではない。たとえば、15回の授業を1週間に1回ずつ行う場合、1週間単位で学習が進行するよう設計する点が、学習のペースを完全に学習者に委ねるMOOCs科目と異なる点である。

ハイフレックス授業を設計する際は、大きく4つの観点から授業を設計することになる(Beatty 2019: 32)。第1に、学生に有意義な選択肢を用意することである。単に、対面かオンラインかを選べること自体は選択肢を用意することにならない。1週間など、決められた時間内で、設定した目標に到達できる学習活動の選択肢を用意する必要がある。すなわち、選択肢の設計では、ハイブリッドであることよりも、フレキシブルな選択肢の用意が重要である。第2に、選択肢間の同等性の確保である。フレキシブルな選択肢のどちらを選んでも、同じ学習成果に到達できる学習活動や学習課題が求められる。第3に、選択肢間の再利用性の確保である。フレキシブルな選択肢の一方を選んだ学生が、選ばなかった方の学習活動を必要に応じて利用できるようにする。たとえば、対面授業を録音・録画し、非同期オンライン参加の学生が必要に応じて利用できるようにしたり、非同期オンライン参加の学生が提出した課題、ピアレビュー結果、チャット

などを対面授業に参加した学生が参照できるようにする。第4に、アクセシビリティの確保である。特に、学生がオンライン学習へアクセスできるための配慮が必要である。たとえば、発表動画を作成する、ポスター発表システム上にポスターを作成するなど、学習に必要な技術的スキルが不足する場合は、ガイダンスの提供など、スキルを獲得する機会を提供する必要がある。また、通信容量に制限がある学生など、学生側の環境に制約がある場合は、少ない通信量で参加できる学習活動を用意する必要がある。アクセシビリティの確保には、学生の能力開発支援と、環境に配慮した授業設計の双方が含まれる。

これらの特徴からも、ハイフレックス授業の導入にはその長所と必要なエフォートのバランスを考慮する必要がある。

2.3 導入の利点を評価する

ハイフレックス授業の導入は、教員にこれまで以上のエフォートを求める可能性が高い。そのため、導入を検討する際には、導入によって得られる利点と必要なエフォートを比較して評価する視点が必要となる。表1は、ハイフレックス授業の導入によって得られる長所と短所を、学生、教員、および学生と教員の所属機関の立場からまとめたものである。

表1 ハイフレックス授業の導入の長所と課題

	長所	課題
学生	<ul style="list-style-type: none"> 授業への参加方法を選択できる より多くの学習資源を利用できる 自分に合った学習資源を選んで学習に取り組める 	<ul style="list-style-type: none"> オンライン参加を選ぶ際に、学習プロセスを自己管理する力が必要 オンライン参加に必要な情報機器、通信回線の用意や、課題遂行に必要なソフトウェアに習熟することが必要
教員	<ul style="list-style-type: none"> 教室での授業を続けながら、オンライン授業の経験や技能を向上できる 教室での授業が外的要因で継続できなくなった場合も、授業を継続できる 	<ul style="list-style-type: none"> 複数の参加方法で学生が学べる授業の設計と教材開発が必要 遠隔同期参加を提供する場合、配信環境の管理が必要 複数の学習方法に参加する学生の活動を把握し、課題の評価・フィードバックする管理能力が必要
機関	<ul style="list-style-type: none"> 通学が困難な学生へ授業の提供を継続できる 教室の収容人数以上の学生を授業に受け入れられる 	<ul style="list-style-type: none"> 教員への人的・技術的・財政的支援が必要 遠隔同期授業を支援する教室設備の支援が必要 同一時間帯の復習授業参加への対応など、適切な履修管理制度の構築が必要

出所：Beatty (2019: 26-8) を参考に筆者作成

表1からわかるように、ハイフレックス授業の導入には課題も少なくない。これらの課題を解決する以上に、学生の学習に対するメリットが得られると判断できる場合に導入することが望ましい。Beatty (2019) が指摘するように、ハイフレックス授業は社会人学生や育児中の学生など、パートタイム学生の授業参加を支援するために開発され、職業上の課題解決を志向する実践的な科目を中心に試行されてきた。高校卒業後に直接大学へ入学する学生など、職業経験を持たない学生や、学習への明確な動機づけを持たない学生には、逆に難しい学習方法になる恐れがある。

3. 実践上の指針

前節までに確認した授業設計上の特徴をふまえ、以下では実際にハイフレックス授業を学生の目標到達を促すために活用する方法を検討する。

3.1 対面講義の遠隔中継では支援者を配置する

これまで見てきたように、対面講義の遠隔中継はハイフレックス授業の1つの型に該当するものの、それは必ずしもフレキシブルな学習ではない。それでも学生の参加方法を多様にする1つの方法として、導入希望の多い形態と考えられる。そのため、この方法は大きく次の2点に留意して実践を検討したい。

1つは、遠隔参加する学生の学習状況の把握である。いわゆる「メディア授業告示」において、同時双方方向型（テレビ会議方式等）で行う授業については、「教員と学生が互いに映像・音声等によるやりとりを行うこと」、および「学生の教員に対する質問の機会を確保すること」が求められている。授業に参加する人数にもよるが、これらを一人の授業担当教員で対応することは困難が多い。特に、教員は教室にいる学生に注意を向けがちであり、遠隔参加する学生と互いに映像・音声によるやりとりや質問への対応が不十分になることが多い。

もう1つは、技術的なトラブルへの対応である。遠隔中継は、教員の音声や板書・資料をどう送信するか、遠隔参加する学生の映像や音声を教員や教室参加の学生にどう届けるかなど、技術的な準備が複雑になりやすい。また、教室にいる学生にPC持参を指示するか、教室の学生の発言をどう拾うかなどの検討も必要となる。これらを一人の教員で行うには負担が大きく、ティーチング・アシスタントや技術支援者の協力を得られることが

望ましい。特に、遠隔参加する学生の発言・参加を促す支援者の役割が重要である。

3.2 講義の録画配信では学習課題を工夫する

対面講義を録画して後日視聴できるようにする形態も、フレキシブルな学習パスを用意しなければハイフレックス授業とは言えない。しかし、この方法も導入希望の多い形態と考えられる。

単に講義部分を視聴する点においては、教室での対面参加と後日の録画視聴で学習経験に大きな差はないが、質疑応答や議論については、実際に参加することと、その様子を後日視聴することでは学習経験が異なる。特に、質疑や議論をふまえて学習に取り組む活動が含まれる場合、遠隔で参加する学生に同等の学習ができる配慮が必要となる。

この形式の授業において、比較的容易に導入できる工夫は、対面と遠隔のどちらの参加をしても共通の非同期遠隔課題を用意することである。たとえば簡単にできる工夫として、授業内容を100字と400字の2種類で要約を作成してLMSに提出し、その内容について学生間で添削をする課題がある。このとき、対面と遠隔のどちらの参加を選んでも、課題の提出期限を対面授業実施の1日後、および他の学生への添削の期限を対面授業実施2日後に設定するなど、対面参加の学生と遠隔参加の学生グループが分断されにくくする工夫が必要である。

ハイフレックス授業では、オンラインでの議論が、対面参加の学生と遠隔参加の学生を接続する重要な学習活動となる。そのため、双方向の議論を促すテーマの設定に工夫を要する。テーマの設定では、参加者が学習した内容の外化が必要であり、かつ、個人の経験や職業上・生活上の具体例を用いる必要があるなど個別化の余地がある形で設定することが望ましい。

3.3 目的に合わせて採用する

ハイフレックス授業は、もともと社会人の学習を支援するために開発されてきた。日本では、高校卒業後に職業経験を持たずに大学へ入学する学生が多く、学習への動機づけが明確でなかったり、経験を学習資源として活用することが難しい。そうした学生に、対面と遠隔のどちらでも参加してよいという選択肢を用意することは、適切でない場合がある。

また、近年は初年次セミナーなど、学習目標への到達という正規の目的以外に、学生同士の良好な人間関係を構築し、学習への動機づけを高め、

大学での学習に適応するなどの副次的な効果を意図する科目が置かれている。そうした科目で、授業参加の方法を完全に学生に委ねることは適切ではない。対面授業に参加することに重要な意味のある科目では、ハイフレックスの導入を検討すべきではない。

3.4 遠隔参加を中心に設計する

はじめてハイフレックス授業を取り入れる際には、遠隔参加の学生を想定した学習内容と学習課題から設計をはじめ、遠隔参加のみで到達目標を達成できる教材を用意することから始めるとよい。対面授業の設計は、遠隔での学習を補完するために行う位置づけにすることで、どちらの学習パスを選んでも、学習目標への到達を促す授業を実践しやすくなる。

ハイフレックス授業の導入は、見方によっては教員に大きな負担を強いる授業形態と言える。しかし、今後より多くの社会人学生を受け入れたり、感染症等の社会環境の変化により、導入を積極的に検討することも考えられる。その際に、過度な負担とならないよう、大学や支援者は遠隔参加を中心とした設計を提案することで導入の支援をすべきである。

4. 先導者の役割

前節までにハイフレックス授業の特徴と実践上の工夫について概観してきた。これらを前提にすると、全学的なハイフレックス授業の導入は容易に提案しがたい。しかしながら、授業の形態に注目しすぎた説明が普及することで、誤った理解の下で導入される場合がある。これらを守るために、高等教育研究者をはじめとする専門家や先導者は、大きく2つの点に留意する必要がある。

1 つは、国外で実践された新たな授業方法を参照する際は、導入された背景や文脈を含めてその特徴を整理して紹介することである。この問題は本稿であらためて指摘するまでもなく、これまでに多くの論者によって指摘されてきたことだが、今日に至るまで繰り返されている。その原因を官僚の無謬性や集団無責任体制に求めることもできるが（佐藤 2019）、ここでは高等教育研究者が取り組める方法として、実践研究に基づく提案を期待したい。

国外、特に米国で使われる制度や概念は、研究者によるオリジナルなもの以外に、高等教育関連の情報誌等でも発信されている。このとき、情報

誌等の記事の執筆者は、複雑な概念を単純化して説明することがあるが、英語話者でない読み手がそうした意図を考慮せずに他国で紹介することがある。記事の執筆者は新たな教育方法の実践者ではなく紹介者であり、実践上の示唆を十分にまとめているとは限らない。高等教育研究者が新しい実践を参照する際は、実際に教育活動の中で実践し、その成果とともに紹介することで、過度に単純化した紹介を避けることが期待できる。

もう1つは、新たな授業方法の特徴をとらえた適切な語を用いることである。冒頭で触れたように、現在の多くのハイフレックス実践事例は、同時中継型講義と呼ぶことができる。この呼び方はハイフレックスの重要なコンセプトである、参加する授業形態と学習方法を柔軟に選ぶという考え方が含まれないため、適切な語と言えないかもしれない。しかし、多くの関係者にとってハイフレックスという新たな語を用いることで、使用者の認知的な負荷を高め、思考を節約するために単純化した理解が普及する現状は逆説的といえる。Beatty (2019) でも、ハイフレックスに同様の授業は、RLP (Remote Live Participation)、Blendsync、SLIDE (Synchronous Learning in Distributed Environments)、Flexible Hybrid、Blendflex などの呼び方があり、それぞれ重視する点が異なるものの、基本的な授業設計は同じと論じている。同様に、類似したコンセプトの授業であっても重視する点に応じて、同時中継型講義、同期・非同期混合参加授業、複線参加型授業のように呼び方を変えることは、高等教育を専門としない使用者にとって有益と考えられる。

参考文献

- エンゲストローム、Y. (松下佳代・三輪建二訳)、2010、『変革を生む研修のデザイン』鳳書房。
- 中山茂、1994、『大学とアメリカ社会』朝日新聞社。
- 佐藤郁哉、2019、『大学改革の迷走』ちくま新書。
- 吉田文、2020、「大学「教育」は改善したのか」『教育学研究』87(2): 2-13。
- Beatty, B., 2019, *Hybrid-Flexible Course Design*, EdTech Books.
- Biggs, J. and Tang, C., 2011, *Teaching for Quality Learning at University*, Open University Press.
- Dee Fink, L., 2013, *Creating Significant Learning Experiences*, Jossey-Bass.