

Diversity of Motivation: an Important Factor in the Active Learning Classroom

Kenichi Yamamoto*

Center for Teaching and Learning, Institute for the Advancement of Higher Education, Hokkaido University

学習動機の多様性： アクティブラーニング型授業における鍵要因

山本 堅一**

北海道大学高等教育推進機構高等教育研修センター

Abstract — In active learning, we must focus on learners' motivation to learn. Since we have both positive and negative motivation in each lecture, we should also be sure to study the negative type. When the negative motivation is stronger than the positive one, that learner will negatively influence other learners.

This article focuses on the diversity of motivation. We try to create a new classification of motivation, and insist on the necessity of taking various way of dealing with it. There are many existing theories regarding motivation. But it is hard to motivate all learners by only following those theories. Sometimes instructors need to improve the atmosphere in the room, and sometimes there are problems that can be solved only by learners. It is important to consciously control learners' motivation so that most learners can learn truly and cooperatively with others during a lecture.

(Accepted on 24 February, 2017)

1. 問題設定

主体的・対話的で深い学び，すなわちアクティブラーニングは大学のみならず，今後は小中高校でも推進されていくことになる¹⁾。アクティブラーニング型授業とは，簡潔に言えば学習者の主体的な学びを促す授業である。授業とは本来そうあるべきものであって，大学に限らず教育機関で教鞭を執るものであれば，何を今更といった感想を持ちアクティブ

ラーニング型授業とはこれまで私たちが行ってきた授業と何が違うのかと戸惑うものもある。

本稿は，アクティブラーニング型授業を成立させるための重要な鍵の一つとなる学習動機について焦点を当て，学習動機の分類とそれに基づく動機づけの手法との関連性について考察することを目的としている。動機づけに関しては，教育心理学の分野で長い間研究が蓄積されている。本稿は，動機づけ理論が有効な場面とそうではない場面があることを示

*) Correspondence: Center for Teaching and learning, Institute for the Advancement of Higher Education, Hokkaido University, Sapporo 060-0817, Japan

E-mail: yamamotouc@high.hokudai.ac.jp

**) 連絡先：060-0817 札幌市北区北 17 条西 8 丁目 北海道大学高等教育推進機構高等教育研修センター

すものであるが、動機づけ理論そのものについては考察しておらず、それらを否定するものでもないことは始めに断っておいた方が良いでしょう。

「教育の場における学習意欲は不安定な『波』のようなものであって、それは必ずしも持続しない。『状態レベルの心理現象』である学習意欲を他者からの働きかけや教育環境の工夫によって高い状態にとどめておくのは容易ではない」（鹿毛 2013, p. 32）ので、非常に難しい問題でありさまざまなアプローチが必要である。であればこそ、本稿では教育心理学とは異なる視点でこの問題を考察し、日々努力を重ねている現場の教員に少しでも示唆があれば良いと考えている。

2. 講義型授業とアクティブラーニング型授業の定義

ここで使用する講義型授業とは、教員が学習者に対して一方的に知識を教授する時間でのみ構成されるタイプの授業を意味する。すなわち、授業時間は教員が読み上げ、板書し、プロジェクタでスライドを投映するなどして説明の時間が多く、学習者は話を聞き、考え、ノートを取るような時間が長い授業である。講義型授業は、一般的に伝統的な学習観²⁾が強く働いた授業形式であり、専門知識を持っている教員が学習者にその知識を授けることを目的としており、古くから普及している授業形態である。

そして本稿でいうアクティブラーニング型授業とは、授業の全てを講義（教員による知識教授）の時間に費やすのではなく、理解したことを基に話し合う・教え合うといった学習者同士の学び合いの時間や、自分でまとめて書いたり課題を解いたりといった時間が組み込まれている授業³⁾という意味で使用している。

多くの論者が主張するように、教育現場から講義がなくなることはないだろう。アクティブラーニング型授業は講義が必要ないということではなく、講義を行う時間も必要であろう。知識を持っているものが学習者にその知識を教授することがなければ、学習者の深い学びを困難にするだろう。しかし、講義は教室で受けなくてもよいかもしれない。

3. 講義型授業の形態変化

たとえば、出欠を取らない授業に毎回出席だけして居眠りをしていた二人の受講生がいたとする。一人は試験前に勉強してなんとか合格点を取ることができ、もう一人は授業とは別の時間に MOOC などのオンライン授業⁴⁾で勉強してクラスで最も良い点数を取ることができたとする、この結果をどう受け止めれば良いのだろうか。当該受講生にとっては、授業に出席していたことに対する意義はほぼない。寝ている受講生に注意をせず、筆記試験を受けさせて評価対象とした教員に納得できない受講生はいるかもしれない。そうすると、寝ていた受講生は出席の意義がないばかりか周りに負の影響を及ぼした可能性すらある⁵⁾。オンライン授業の普及により、無料でいつでも好きな時に好きな場所で講義を視聴することができるようになってきている。したがって、決められた時間に決められた場所へ出向き、周りに他の受講生がいる環境で講義を受けることの積極的な意義は薄れていく。教員にとっては、インターネット上に自分が担当する講義内容と同様の授業が公開されているのであれば、受講生に予習教材として指示することで講義時間を減らすことができ、また毎年同じ講義をしているのであれば、録画してオンライン授業を作成することも比較的簡単にできるのである。

上で述べたことは決して講義型授業の否定ではなく、講義型授業の形態変化と対面授業の変化の可能性を現している。教員が話し板書して学生がノートを取る、対面式講義型授業は代替可能な時代になっているのだ。オンラインによる講義型授業の普及が対面による授業の可能性を拡大し、多くの学習者に良い効果をもたらすことができる。同時にこのことは、アクティブラーニング型授業への転換が必要とされる一因でもある⁶⁾。

4. 内発的・外発的動機づけに基づく学習動機の分類

学習者の学習に対する動機づけに関しては、教育心理学を中心に研究が行われている。そこでは、動

機づけは報酬を得るためといった他の欲求を満たすために生じる外発的動機づけと、それに対して学習すること自体の欲求を満たすために生じる内発的動機づけの二つに分けて捉えられることが多い。動機づけを高める理論はいくつも提唱されており、授業づくりの参考にされている⁷⁾。

しかし、動機づけ理論に従えば学習者の動機づけは容易であるかといえ、そうではないだろう。たとえば、ジョン・ケラーの ARCS 理論が示すように、学習者の興味・注意喚起を行い、学習者との関連性を示して、できるかもしれないという自信を持たせ、できた場合に満足感を与える、といった一連の流れが動機づけに繋がることは多くの人に当てはまると言えるのかもしれない。では、動機づけ理論にしたがって毎回の授業を組み立てさえすれば、全ての学習者が真剣に授業に取り組むようになるのか。話を聞かない学生、寝ている・私語をしている・内職をしている受講生がいるような授業は、動機づけができていない授業の組み立てや進行方法、あるいはどう工夫してもやる気を出さない受講生に問題があると言えるのだろうか。

市川 (1995) は、人間の学習動機を外発的動機づけと内発的動機づけの枠組みで捉えるのは不十分であるとし、「学習内容の重要性」と「学習の功利性」という二つの要因に着目して、図 1 のような学習動機の二要因モデルを提唱している。このモデルは学習動機を 6 つに分類しており、教員はそれぞれの学習動機に対応した指導法を取る必要があることを示唆している。



図 1. 学習動機の二要因モデル

出所：市川 (1995, p. 21)

5. 学習動機の 4 象限分類と要因別アプローチ

市川の二要因モデルは、確かに外発的・内発的動機づけを細かく分類することで多様な対応の必要性を説いている。しかしながら、たとえば「授業内容が理解できるとき」「説明がわかりやすいとき」といった学習動機は、どちらも内発的・外発的動機づけとは異なる次元にある。すなわち、学習自体が楽しい学習者 (内発的動機づけを持つ学習者) と単位が欲しいだけで授業に興味はない学習者 (外発的動機づけを持つ学習者) のどちらも、授業内容が理解できるときには学習動機が生じ得る。他にも「当てられるとき」「教員にやる気を感じるとき」「テンポが良いとき」などといった学習動機は、いずれもそれだけで内発的動機づけか外発的動機づけかは分類できない。

そして注目すべきは、授業内容が理解できないときには少なからず学習動機は低下する可能性があるという点である。筆者は「どのような時に学習に取り組もうと思うか (正の学習動機)」だけでなく、「どのような時に学習に取り組もうと思わないか (負の学習動機)」という学習動機が下がる要因に着目し、高校と大学の教職員を対象としてこの点について調べた⁸⁾。そうして、取り組もうと思うときと思わないときについて、図 2 に示すように自己制御可能か否かと内生的 endogenous か外生的 exogenous かの 4 象限に分類できると考えている⁹⁾。



図 2. 学習動機の 4 象限分類 (括弧書きは負の学習動機を表す)

出所：筆者作成

たとえば、「授業内容が理解できるとき」の正の学習動機というのは内生的で自己制御可に分類することができる。このとき、反対の「授業内容が理解できないとき」は負の学習動機として位置づけられるように、学習に取り組もうと思うときの反対の状況は、概ね取り組もうと思わないときになる可能性を持つ。しかし、たとえば「眠いとき」に学習に取り組もうと思わない場合、その反対の「眠くない/目が覚めているとき」は、それだけで学習に取り組もうと思う要因になる可能性はさほど高くないだろうと考えられる。このように、「学習に取り組もうと思うとき」の反対は「取り組もうと思わないとき」になることが多いのに対し、逆はまた然りとならないことが示唆しているのは、負の学習動機の方が正の学習動機よりも多様で複雑な背景を持つということである。

ある授業時における学習動機は、人によって多様であり得る。興味があって説明がわかりやすいと感じて学習に取り組もうとする人もいれば、苦手科目で疲れているけど教員にやる気を感じて理解できるので、頑張って取り組もうとする人もいるかもしれない。反対に、興味があって体調も良く、試験が近いために「今日は頑張るぞ」と意気込んで授業に臨んだにもかかわらず、周りがうるさく教室が寒すぎて集中できなくなり、学習に取り組もうと思えなくなってしまうことも十分あり得ることである。

私たちは授業時において、正の学習動機と負の学習動機の両方を複数持ち合わせるが、正の学習動機が負の学習動機に勝るときに学習に取り組むことができ、逆の場合に学習に取り組むことができなくなると考えられるのではないだろうか。そうであるならば、教員にとって重要なことは、まずこの学習動機の多様性を認識することであり、その上でいかにして学習動機を下げる要因を減らしていくかを考えることである。

従来の動機づけ理論を図2の4象限分類に照らして考えると、十分に対応できない部分があるように思われる。図3に示すとおり、上半分の内生的な学習動機に対しては動機づけ理論が有効であり、授業の組み立てなどで学生の動機づけを高めることが可能な部分が多いと考えられる。しかし、外生的な学習動機で自己制御不可の第3象限については教員に



図3. 学習動機の要因別アプローチ

出所：筆者作成

よる対応が、外生的な学習動機で自己制御可の第2象限については教員ではなく学習者自身による対応が必要となる要因がある。具体的には、私語によって騒がしい受講生がいる時は注意する、教室が暑すぎる時にはエアコンで温度管理するなどの対応を教員が取るといったことである。学習者に悩み事がある場合などは教員ではどうにもできないので、学習者自身による解決を期待するか、負の学習動機を相殺する正の学習動機を学習者が持つように期待するかである。

6. まとめ

学習に対する動機づけを教育心理学とは別の視点で考察したのは、これまで述べたとおり講義型授業の形態変化と、アクティブラーニング型授業を成立させるための重要な鍵として学習動機が挙げられると考えているためである。アクティブラーニング型授業では、講義型授業と比較して3節で例示した居眠りしている学生の存在は、他の学生の学びを妨げる可能性に繋がる。たとえば、教員から「ここまでの説明を基に次の問題について近くの人と議論してください」と指示が出た時に、近くの人が寝ている状況にある学生は、たとえ寝ている受講生が知り合いでも自分で起こそうとはできず、誰とも議論できずに終わってしまうかもしれない。また、授業中に隣同士で話し合う時間やグループで議論する時間を

取るのであれば、ある学生にとってたとえ仕方なく履修した科目であろうと、話し合いへの参加を免除することはできないし、本人の学習意欲が低ければ(負の学習動機>正の学習動機のとき)、話し合いの相手に負の影響を与えることにもなる。

このように、アクティブラーニング型授業では、教員は講義型授業よりも学習者の学習動機に注意を払う必要性が増すのである。そして、正の学習動機>負の学習動機となっている学習者が相手でなければ、アクティブラーニング型授業の手法と考えられているジグソー法、ペアワークやグループディスカッションなどを取り入れても期待する学習効果は得られないだろう。

アクティブラーニング型授業が真に学習者の学びを促進し、主体的な学習を促すようになるには、授業の組み立てだけを一生懸命に工夫するだけではなく、また単に学習者同士に話し合いなどをさせるのではなく、学習者の学習動機が正の状態になるよう総合的な視点で授業を捉え柔軟な対応を取る必要があるのではないだろうか。そうでなければ、講義型授業よりもアクティブラーニング型授業の方が、学習の質低下を招きやすいに違いない。

注

- 1) 次期学習指導要領改訂に向けて、中央教育審議会で議論が進められている。大学ではアクティブラーニングという言葉で既に普及し、平成28年度からの各国立大学における第三期中期目標・中期計画でもその言葉の使用を目にする。しかし、学習指導要領改定の議論を見ていると、主体的・対話的で深い学び(アクティブ・ラーニング)と使われている。アクティブラーニングの定義が曖昧で誤解を生みやすいためであろうが、筆者はアクティブラーニングを前面に出すべきであると考えている。
- 2) 波田野・稲垣(1989)によると、「伝統的な学習観に特徴的なのは、学び手が受動的な存在であり、しかも有能でないという仮定をおいていること」であり、こういった考え方はネズミなどの動物を対象として実験を行ってきた学習心理学の研究成果に影響を少なからず受けている。そしてこの伝統的な学習観からの脱却が必要だが、難しい課題になっていると主張している。
- 3) 溝上(2014)は「書く・話す・発表するなどの活動への関与と、そこで生じる認知プロセスの外化を伴う」学習をアクティブラーニングと定義し、アクティブラーニングを取り入れた授業をアクティブラーニング型授業として定義している。本稿はアクティブラーニング型授業とは何かという点に主眼を置いていないが、この点について考察すべきことは多いため他の機会にまとめたいと考えている。
- 4) MOOC(Massive Open Online Course)は無料で受講できるオンライン授業のことで、世界中でさまざまなプラットフォームが展開されている。日本でもgacco(<http://gacco.org>)などいくつかの大学、企業等が授業を開講している。
- 5) 筆者は他の教員に対する授業コンサルテーションを行っている。ここでコンサルテーションについての詳述はしないが、これまで行ったコンサルテーションにおいて、学生から「他の学生が寝ていることが自分の学びを阻害している」という意見が出されたことがある。この学生は授業終了後に担当教員に対して寝ている学生を注意して起こすように訴え、その学生の訴えに従って授業中の居眠りを起こすようにしたが、筆者がコンサルテーションで授業中に他の学生約130名の意見を確認したところ、起こして欲しいという学生は先ほどの1名のみで、授業が中断するので放っておいて欲しいという意見の方が多かった。この結果を受け、授業担当教員は居眠りの学生を起こすことを止めた代わりに、起きていなければ解けないような授業確認テストを毎回実施することで、寝ている学生の評価を間接的に下げるようにし、起こして欲しいという学生にも納得してもらった、という事例がある。
- 6) 現在教育現場で教鞭を執っているものの多くは、アクティブラーニング型授業を受けた経験に乏しい。したがって、アクティブラーニング型授業を行うための教員にとっての最大の障壁は、授業に対する意識転換の困難さである。

「(教師が) いかに教えるか」から「(学習者に) いかに学習させるか」への意識転換こそ重要となるが、意識を変えるのは簡単なことではない。

- 7) 教育学分野においては、インストラクショナルデザインが盛んに研究されており、筆者も授業づくりの際にはとても参考になっている。
- 8) 「毎回の授業において、あなたはどのような時に学習に取り組もうと思いますか？ また、学習への動機が生じないのはどのような時ですか？ (大学生の頃のご自身を想像して大学生のつもりで回答してください)」という質問に対し、「取り組もうと思うとき」と「取り組もうと思わないとき」の二点を記入していただいた。高校や大学でアクティブラーニングに関する講演を行う際にこの問いを載せたワークシートに記入する時間を取り、これまで高校と大学で381名の教職員から回答を得ている。
- 9) 各象限のどこに位置づけられるかを厳密に定めるのは、人によってその強さの程度に差がある

ため困難である。なお、内発的・外発的動機づけの原語は *intrinsic motivation* と *extrinsic motivation* で、ここでいう内生的・外生的はそれらと異なる意味で使用している。内生的は自分自身を原因として生じる要因で、外生的は自分以外を原因として生じる要因として分類している。

参考文献

- 市川伸一 (1995), 『学習と教育の心理学』, 岩波書店
鹿毛雅治 (2013), 『学習意欲の理論—動機づけの教育心理学』, 金子書房
波田野誼余夫・稲垣佳世子 (1989), 『人はいかに学ぶか』, 中央公論社
溝上慎一 (2014), 『アクティブラーニングと教授学習パラダイムの転換』, 東信堂