

An Attempt to Explain How Students Engage in Class —Theory of the Total Amount of Motive to Learn—

Kenichi Yamamoto*

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

授業への没頭度を説明する理論—総学習動機量説の提唱—

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 — Even if there is a desire to learn, there are times when we cannot engage ourselves in a class and there are cases when we are engaged in the class even if you we not have the desire to learn. If we cannot engage ourselves in the class, not only will it not lead to deep learning, but it may also impede the learning of others. Until now, there is no existing theory explaining how to engage in a class.

In this research, we focus on the motives to learn and introduce the concepts of positive motives to learn and negative motives with regard to learning. Motives to learn related to a class are very diverse, and it is usual to have multiple motives at the same time. By thinking that these learning motives can be quantified, we defined the total as the total amount of motives to learn. If the total amount of motives to learn is positive, the learner can engage in the class, and if it is negative the learner cannot. Following this way of thinking led to the assumption that a different approach is needed to conduct a class that draws from motives to learn.

This research proposes a new theory to explain the degree of engagement in classes that has never been presented before.

(Accepted on 15 February, 2018)

1. 学習者の学習意欲だけで授業は成立しない

学習意欲に関する研究は、主に教育心理学の分野で長い歴史と豊富な研究蓄積のもと進められている。学習意欲とは「『学ぼうとする心理現象』の総称」

(鹿毛 2013, p.3) であり、ポジティブな意味を含んでいる言葉である。どの様な時に人は学習意欲を持つのか、どうすれば人を学習へと動機づけられるのか¹⁾、教師であれば誰もが興味をいだくテーマであろう。本稿の目的は学習意欲に関する先行研究を紹介することではないが、実にさまざまな理論が発表

*) 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

されており、鹿毛（2013）で丁寧かつ詳細にまとめられているので、関心のある方は参照されたい。

本稿が着目するのは、授業という短い時間における学習動機についてである。たとえば、どんなに学習意欲を持って授業に臨んだとしても、90分間常に集中して没頭できる学習者は少ないだろう。90分間没頭しなくても、コース終了時に授業の到達目標をしっかりと達成していれば良い、と言えるかもしれない。しかし一方で、高い学習意欲を持って学期中ずっと授業に臨んだにもかかわらず、毎回授業の半分くらいは没頭できずにいたため、成績が芳しくなかった場合はどうだろうか。高い学習意欲を持っていれば、そのようなことにならないはずだと言えるだろうか。

一人で学習するような状況であれば、学習意欲の有無が学習への没頭度を大きく左右するだろう。しかし、授業とは学習者自身が自由にコントロールできるものではなく、授業実施者である教員と他の受講生それから授業が行われる教室の環境といった3つの要因が、ひとりひとりの学習者に影響を及ぼすのである。そのため、例えば授業に対する元々の学習意欲は低くても、教員の理解しやすい説明や興味深い話し方などから、あるいは熱心に取り組む周りの受講生などから影響を受け、いつの間にか授業に没頭するという可能性も十分にある²⁾。

では、一体どうすれば、そしてどのようなときに授業に没頭できるのか、それらを説明できる学習意欲の理論は見当たらない。本稿は、授業に没頭している状態とそうでない状態を説明するための理論を提唱するものである。

2. 正の学習動機、負の学習動機となりうるもの

はじめに、本稿で使用する用語について確認しておきたい。動機 motive とは、広辞苑によると「行動や行為を決定する意識的または無意識的原因」である。そして学習動機 motive to learn は、学習に対する動機の意味で使用される。一般的に学習意欲と学習動機は混同されやすいが、学習意欲はポジティブな概念であるため、意欲がある、意欲がないなどと

使用されるのに対して、学習動機は中立的である。そこで筆者は、山本（2017）において学習動機に正・負という概念を導入し、学習動機の多様性を明らかにした³⁾。授業時に、たとえば教員の説明を聞こうとする、与えられた課題に取り組もうとするような意識的及び無意識的原因を正の学習動機とし、反対に聞こうとしない、取り組もうとしない意識的及び無意識的原因を負の学習動機と定義する。たとえば、興味がある内容なのでしっかりと教員の説明を聞こうと思うとき、「興味がある」という原因は説明を聞こうとする正の学習動機である。反対に、お腹が空いていて晩ご飯に何を食べようか考えていたら、教員の説明を聞き逃していたという状況においては、「お腹が空いていて」という原因は負の学習動機となる。このように考えると、授業時の学習動機にはさまざまなものがある。山本（2017）では、正と負の学習動機を自己制御可能か否かの軸と内生的か外生的かの軸による4象限の分類を試みたので、図1に再掲する⁴⁾。



図1. 学習動機の4象限分類（括弧書きは負の学習動機を表す）

図1が示しているように「興味がある」、「(内容が)理解できる」、「教員にやる気を感じる」、「体調が良い」などは正の学習動機となりうる。反対に「必要性がわからない」、「話し方が単調」、「眠い」などは負の学習動機となりうる。

各学習者が持つ正負の学習動機は、前節で説明し

た授業を成立させる3要因の全てから影響を受ける。そこで次に、3要因それぞれが学習動機にどのような影響を与えうるのか見ていこう。

まずは教員の影響について。教員は担当授業に課せられた目的や目標から授業全体を組み立て、毎回の授業を行っている。したがって正負の学習動機に対して、授業の責任者である教員の影響力が最も大きいことは言うまでもない。たとえば、シラバスを作成する時点で、受講者にとって難しすぎるあるいは簡単すぎる目標・内容の授業にしてしまうと、学習者にとって負の学習動機として大きく影響しうる。毎回の授業時においては、テキストやスライドに書いてあることを読み上げるだけであったり、ほとんどの受講生が理解できないままに進められるような授業をしていたりすると、同様に負の学習動機となり得る。さらに、声が小さくて聞き取りづらい、説明が下手、熱意を感じられない授業なども負の学習動機として挙げられるものである。授業の目標を明確に示す、課題を出すときに指示を明確に与える、一方的に話し続けずメリハリのある授業を行うなどは、正の学習動機となり得るものである。

次に、受講生からの影響については、学習者本人と他の受講生からの影響がある。授業内容に興味がある、理解できる、学習したことが今後役立つ、体調が良い、好きな教員である、単位が欲しいなどは正の学習動機として挙げられる。反対に、学習することに必要性を感じない、仕方なく履修した、疲れている、眠いなどは負の学習動機になり得る。他の受講生からの影響としては、真剣に授業に打ち込んでいる周りの受講生から良い影響を受ける場合もあれば、周りの受講生の私語や居眠り、スマホを弄っているような状態から負の影響を受けるものもある。

最後に、授業が行われる教室環境から受ける影響も軽視できない。たとえば、最新のICT機器が揃っている場合などは良い影響を与え、教室が暑すぎる・寒すぎる、机が小さい、椅子が硬い、マイクがブツブツ途切れるなどは負の影響を与える可能性がある。

負の学習動機というのは、教育心理学にはない概念である。たとえば、市川(1995)が学習動機の2要因モデルを提唱する基になった調査では、「一般

に、人はなぜ勉強しているのだと思いますか」「あなた自身は、なぜ勉強していたのですか」と質問しており、勉強しない理由は聞いていない(市川1995, p.18)⁵⁾。学習に対する意欲、特にそれが学習者の好みや選択に限らず、しなければいけないような授業の場合、正の学習動機のみならず負の学習動機を併せて検討しなければ、授業における学習者の行動を正しく分析することはできず、授業に没頭させるための十分な示唆を与えることもできないのではないだろうか。

3. 総学習動機量説による授業没頭度の説明

授業時の学習者を考えてみると、誰でも正の学習動機と負の学習動機を持っており、更にそれらは同時に複数抱えられて時間の経過と共に変化していくのが通常であろう。いま仮に、前節で例として挙げた「興味がある」と「お腹が空いていて」の二つしか学習動機を持っていない学習者がいるとする。この学習動機は90分通して続くとしても、ある時点では教員の説明をしっかりと聞き、別の時点では聞き逃してしまうかもしれない。なぜこの違いが生じるのかといえば、最初の時点では正の学習動機が負の学習動機を上回っており(言い換えるなら、興味があるから説明を聞こうという気持ちが空腹による集中度低下を上回っていた)、次の時点では負の学習動機が上回っていたと考えることで説明できるのではないだろうか。すなわち、正の学習動機と負の学習動機の総和(これを総学習動機量とする)が正の状態か負の状態かによって、授業に没頭しているか否かを説明できると考えるのである。これを総学習動機量説として提唱したい。

ただし、この説を展開するにあたっては注意事項がある。まず、「興味がある」「お腹が空いていて」など通常の学習動機は質的なものであり、量として測定することは困難である。そのため、どれくらいの量であるか定量化して示すことはできないので、総学習動機量が正の状態か負の状態かという判断は、授業に没頭できているか否かによって決めるしかない。また、それぞれの学習動機の強さは、人に

よって程度差があるため、総学習動機量の正負の状態は学習者個人の状況に依存し、たとえば A と B と C の正の学習動機があれば必ず総学習動機量は正になるといった一般化はできない。そのため、今のところこの説は反証可能性のある理論として成立しえない。

しかし、授業に没頭している時は総学習動機量が正で、没頭できていないときは負の状態であると考えすることで、説明理論としての可能性は十分ありうるし、なによりも授業に没頭させたい教員に対して有益な示唆を与えることができる。ここで、総学習動機量のイメージを膨らませるため、例として 3 人の学習者のある時点における総学習動機量を示す。カッコ【】で囲まれているのは負の学習動機を意味する。

A さん

興味がある＋内容が役立つ＋【悩みがある】> 0

B さん

興味がある＋【授業が単調】＋【次の授業の宿題をしたい】< 0

C さん

【興味がない】＋【眠たい】＋教員が好き＋周りが熱心> 0

これらの式を学習動機の 4 象限分類にしたがって表にすると、以下ようになる。

表 1. ある時点における総学習動機量の例

	内生的 自己制 御可	内生的 自己制 御不可	外生的 自己制 御可	外生的 自己制 御不可	総学習 動機量
A さん	興味がある	内容が役立つ	【悩みがある】		正
B さん	興味がある		【次の授業の宿題をしたい】	【授業が単調】	負
C さん	【興味がない】	【眠たい】	教員が好き	周りが熱心	正

この例が示すように、授業に没頭できるか否かは学習者本人の学習意欲だけでは決まらない。没頭したいのにできない、没頭したいとは思っていなかったが気がついたら没頭していた、こういった状況を

説明するには、どうしても正と負の両方の学習動機に着目しなければならないのだ。例で挙げた C さんは、授業に対する興味はなく学習意欲もなかったにも関わらず、ある時点から授業に没頭し、その状態が授業終了時まで継続した結果、深い学びをするかもしれない。しかし、それでも相変わらず授業に対する学習意欲は喚起されないままの可能性もある。もし、C さんがこの授業に対して興味を持ち、学習意欲が喚起されれば、更なる深い理解や他の授業に対する興味関心につながる可能性だってある。しかし、残念ながら C さんのこのような状態を説明できる学習意欲の理論は見当たらない。

4. 授業への没頭度を高めるには

90 分間の授業中、ずっと没頭できる学習者よりも時々違うことを考えるなど集中力が途切れる瞬間がいくつかある、すなわち総学習動機量が正と負を行ったり来たりする学習者の方が多いのではないだろうか。授業に没頭できなければ深い学びもまたできないだろうし、没頭しないのであれば授業に出ないで他のことをした方が、他の受講生への影響や効果的な時間の使い方といった観点から望ましい行動である。だからといって、総学習動機量は常に正の状態にあることが望ましいという問題ではなく、いかに負の状態に陥る時間を短くし、またそれを授業進行のタイミングと合わせて重要なときに負にならないようにするという方がより現実的な課題であろう。総学習動機量を正の状態に保つためには、負の学習動機量を減らしていくか、負の学習動機量を上回る正の学習動機量を持つかである。

負の学習動機は、学習者自身が対処すべき課題と教員が対処すべき課題に分けられる。前者に該当する負の学習動機は、たとえば予習していない、内容が理解できない、疲れや眠気、悩みや心配事、教員と相性が合わない、必修なので嫌々履修した、などが挙げられる。これらに対し学習者自身は、悩みや心配事であれば授業開始前に解決する、疲労や眠気などであれば授業の前日は夜更かしをしない、十分休むなどの対応が考えられる。後者に該当するものとしては、興味関心がない、必要性がわからない、

授業が単調、教員の説明が下手、周りがうるさいなどがある。これらに対し教員は、授業の目的や目標を説明して興味関心を持たせる、一方的な説明に終始せず演習問題や理解度確認時間を作るなど授業の進め方を見直す、私語や居眠りの学生に対する対応を予め周知して対応を徹底するなどが考えられる。

総学習動機量が正の状態を維持し、授業に没頭する時間が長くなるほど、深い学びへとつながっていくだろう。前節の最後で、Cさんの授業への没頭度は必ずしも学習意欲へとつながらない可能性があることを示唆した。授業に興味がないままのCさんに対して、たとえば授業で学んでいることがどのような役立つのかを教員が説明する、あるいは受講生同士で話し合うなどの時間があると、Cさんは授業に対する興味を持ち学習意欲が喚起されるかもしれない。学習意欲と授業への没頭度は、必要条件でも十分条件でもないということを理解していなければ、教員は授業を成立させられないのである。

ここで難しいのは、前節でも述べたように人それぞれ学習動機量は異なるという点である。さらに、学習者自身が大きな負の学習動機量を持っている場合には、教員がどれだけ努力しても授業に没頭させることができないこともある。しかしそうであるからこそ、教員の工夫や努力によってもたらされる正の学習動機は、学習者にいくつも与えられるようにすべきであろう。授業の継続的な見直しと改善、教授技法を獲得し高めるための研修受講、そして授業を行っている教室にいる受講生の私語などを含めた環境の確認など、教員ができることはたくさんある。

5. 授業に没頭させるということ

本稿では、学習者が授業に没頭するメカニズムについて説明を試みた。授業に没頭することが重要な理由には、二つの側面がある。一つは学習者自身のためである。近年は、授業に出席することが強く求められるようになっていて、3分の2の出席回数を満たない場合は単位が認定されない等の条件を定めている大学もある。筆者が大学生だった20年前と比較すると、学生の授業への出席率は間違いなく上がっている。だからといって学生がよく勉強するよ

うになったのかと言えば、一般的にそう思われていない。学生の授業外学習時間は相変わらず少ないというデータも出ている⁶⁾。授業に出席しているにもかかわらず、授業に没頭できないのは不幸とも言える。没頭できないのであれば、他のことに時間を使った方がよいからだ⁷⁾。

そしてもう一つの側面は、同じ教室で授業を受ける受講生のためである。負の学習動機として挙げられるものの中には、周りの受講生の私語や居眠り、スマホ弄りなどがある。また近年では講義形式の授業であっても学生同士の学び合いや教え合いといった時間が取り入れられることもあり、ある受講生が他の受講生の学びに影響を与えるようになっている。

このように、授業に没頭するということは自身の学びを深めるだけでなく、同じ教室にいる学習者の学びを促進することにもつながる。これまで見てきたように、授業に没頭できるかどうかは、学習者の学習意欲のみに依存しない。そこを説明する理論は存在しないので、本稿で総学習動機量説として提唱した。今のところ質的な学習動機を量として測る手段はないので、この説は仮説にとどまる。しかしこの説が正しいとすれば、学習動機量を測ることはできなくとも、授業に没頭させて学習意欲を持たせるために教員ができることは、これまで以上に見えてくる。

大学進学率が上昇し、多様な学生が高等教育を受けている。私語や居眠り、授業とは無関係なことをして過ごす学生がいて、授業として十分に成立していないものもあると悩む大学は実際に多いだろう。そのような授業では、学習意欲のない学生に問題があると言う教員、授業のやり方が悪いと言う学生、どちらの意見もあるかもしれないが、おそらくどちらか一方に原因がある場合よりも、両者に原因がある場合の方が多いだろう。本稿で取り上げたように正負の学習動機とその多様性を理解していなければ、どのような授業改善策を取ろうと、いつまで経っても解決できずに大学の授業が変わることもないだろう。

学習意欲のない学生には、必ずその原因がある。自ら選択し進学してきた学生であるのに、学習意欲のなさは全てその学生に原因があるとは考えにく

い。学習意欲のない学生であっても、授業に没頭させることができれば、そこから学習意欲を喚起することもできるかもしれない。そのために、正の学習動機と負の学習動機、そして総学習動機量という観点から学習者の授業に対する没頭に関する説明を試みた本研究が、多くの教員にとって役立つものであると期待している。

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
山本堅一 (2017), 「学習動機の高齢性: アクティブラーニング型授業における鍵要因」, 『高等教育ジャーナル』 24, 185-190

注

- 1) 動機づけ motivation という用語は「価値中立的な学術用語」(鹿毛 2015, p.11) であり, 学習意欲とは異なる意味を持っている。そして「多種多様な活動がなぜ (why), どのように (how) 起こるのかを説明する心理学の研究領域が動機づけ」(ibid.) であり, 「動機づける」という言葉はポジティブな意味だけを含むものではない。
- 2) 元々学習意欲は高くても, 教室が寒すぎて授業に没頭できない, 後ろの学生の私語が気になって没頭できない, ということもしばしば見られる現象である。
- 3) 「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」の二点を尋ねる調査をこれまで 400 名程度の教職員, 学生に対して行い, どちらも 800 件以上の要因が挙げられている。取り組もうと思うときを正の学習動機, 取り組もうと思わないときを負の学習動機として整理している。
- 4) 図に挙げた学習動機は少ないので, 多少の補足をする。正の学習動機として最も多く挙げられるのは「授業に対する興味」である。成績評価に関わるときや将来役立つ授業内容である, 内容が理解できるときなどもよく挙げられている。意外かどうかはわからないが, 教員の熱意を感じるときや教員の話が面白いときなど教員由来の学習動機もしばしば挙げられる。負の学習動機としては, 「授業に対する興味」がこちらでも最も多く挙げられる。そして, 授業が一方的, 板書をしているだけ, 内容が理解できない, 目的がわからないなどの他, 疲れている, 眠たい, 気分が乗らないなど個人的な原因も多く挙げられる。
- 5) 学習動機の 2 要因モデルは, 6 種類の学習動機を学習内容の重要性と学習の功利性という二つの要因の大小で構造化したもので, たとえば学習内容を重視し, 功利性は重視しないのは「充実志向」の学習動機であり, 反対に功利性を重視して学習内容を重視しないのは「報酬志向」の学習動機であるという具合に分類している。
- 6) 東京大学大学経営政策研究センターの『全国大学生調査』2007 年と国立教育政策研究所の『大学生の学習実態に関する調査研究について』2014 年の調査結果を比較すると, 大学生の授業外学習時間はほとんど変化していないことがわかる。たとえば, 授業の予復習や課題をする時間は, 一週間で 0 時間と 1~5 時間と回答した割合がそれぞれ 64%, 71% を占めている。
- 7) もっとも, 授業中に他の授業の課題に取り組むことができた, 熟睡して疲れを取るなどができたなどといった場合は, 本人にとっては有意義な時間の使い方と言えるかもしれない。