

アクティブラーニングを活用した授業改善に関する研究

A Study on Improving Classroom Teaching through Active Learning

松山友之

MATSUYAMA Tomoyuki

アクティブラーニングをどのように大学の授業の中で活用し、授業改善を図るかは喫緊の課題であり、一方的な知識伝達型の講義をいかに「講義+AL型授業」に転換するか。また、その中で、どのようにして内化と外化を組み合わせるか。どうやって学習者に問題意識「問い」をもたせるかを考える必要がある。アクティブラーニングを活用し授業改善に取り組んだと事例研究や話し合い、振り返りなどの活動を取り入れることが効果的であることが分かった。

キーワード： アクティブラーニング、講義+AL型授業、問い、話し合い

1. 大学の授業におけるアクティブラーニングの必要性

アクティブラーニングは中央教育審議会の2012年のいわゆる「質的転換答申」で、日本の大学教育のあり方を質的に転換するキーワードとして明示され、さらに「高大接続実行プラン」（文部科学省、2015）において、大学教育のみならず、高等学校教育、大学入学者選抜の三位一体改革が提唱され、初等・中等教育を含めた知識の活用、探究へとつながる汎用的技能育成のための方略として注目されるようになった。

その結果、新学習指導要領においても象徴的なキーワードとして用いられ、アクティブラーニングの視点を生かした授業改善を目指し「主体的・対話的で深い学び」として表現されている。このアクティブラーニングをどのように大学の授業の中で活用し、授業改善を図るかは喫緊の課題となっている。

(1) アクティブラーニングの定義

文部科学省は、アクティブラーニングにつながる概念として、「主体的な学び」について「学ぶことに興味や関心を持ち、自己のキャリア形成の方向性と関連付けながら、見通しを持って粘り強く取り組み、自己の学習活動を振り返って次につなげる「主体的な学び」が実現できているか」と視点を示している。一方的な知識伝達型の授業では主体的な学びは得られないことは明らかである。

アクティブラーニングは能動的な学びの姿であり、学習者の主体的な学びでなければならない。この文部科学省の「主体的な学び」という短い言葉の中には、キャリア形成、見通し、振り返り、といった概念が用いられており、アクティブラーニングが大きな広がりのあるものであることを示している。

ではアクティブラーニングはどのように定義されているのであろうか。浦上は次のように定義している。1)

「一方的な知識伝達型の講義を聴く（受動的）学習を乗り越える意味での、あらゆる能動的な学習のこと。能動的な学習には、書く・話す・発表するなどの活動の関与と、そこで生じる認知プロセスの外化を伴う。」

本研究でもこの定義を活用し、特に認知プロセスの外化ということにも注目しながら研究を進めることにする。

（2）大学におけるアクティブラーニングの授業とは

大学においてアクティブラーニングを活用した授業とはどのような授業を指すのであろうか。浦上は次のように述べている。

「アクティブラーニング型授業は、大別して、講義を中心として書く・話す・発表する等のアクティブラーニングを組み込む教師主導の「講義＋AL型」と、学習パラダイムに基づいた生徒学生主導のアクティブラーニングを中心とする「AL中心型」の二種類が考えられている。大学では、前者は講義科目に対応し、後者は演習科目に対応することが多い。AL中心型の授業の中には、反転学習やLTD話し合い学習法を用いた授業のように、講義科目としてなされているものもある。大学教育におけるアクティブラーニング型授業への転換は、一方通行的な知識伝達型としての講義型授業を講義＋AL型の授業へと転換する、いわゆる「講義改革」として進められている。」²⁾

このことは、大学におけるアクティブラーニングは、その学習内容と達成目標から講義科目と演習科目で分けて考える必要があり、講義型授業を「講義＋AL型授業」に転換することであるといえる。しかし、ここで注意しなければならないことは、転換するために単純に授業でアクティブラーニングを取り入れればよい訳ではないということである。反転学習のようなある程度確立された学習方法はそう簡単に取り入れることはできない。だからといってグループワークといった活動を単純に取り入れるだけでは「講義＋AL型授業」にはつながらない。形式的にアクティブラーニングを取り入れることは一見学生の主体的な活動を行っているように見える。それなりに学習意欲が高まっているように感じられ、アクティブラーニングを行うことが目的化しては本当の意味で主体的な学びにはならない。また、アクティブラーニングを形式的に行うようになっては、活動が形骸化することは明らかである。本研究では、どのように取り組むことが「講義＋AL型授業」につながるのか、具体的な手立てを明らかにすることも目的の一つである。

（3）内化と外化から、認知プロセスの重要性

松下はアクティブラーニングの特徴と陥りやすい問題点を内化と外化から述べている。

『『一方的な知識伝達型講義』では授業の大半は知識の内化に費やされ、外化といえば、記憶した知識を試験ではき出すことくらいしかなかったのに対し、アクティブラーニングは「認知プロセスの外化」を学習活動のなかに正当に位置付けた。これはアクティブラーニングの功績である。だが、「外化のない内化」がうまく機能しないのと同じように、「内化のない外化」もうまく機能しない。内化なき外化は盲目であり、外化なき内化は空虚である。」

このように指摘したうえで、ディープ・アクティブラーニングでは内化と外化をどう組み合わせるかが課題となると指摘している。³⁾

一般的にアクティブラーニングを取り入れた授業は、認知プロセスの外化を伴うものである。講義型授業では、学生にとって学習内容の内化が学習の中心である。教師が話す内容は内化と外化の組み合わせによって効果が上がるのであって、先程も述べたが、アクティブラーニングを単純に外化と捉え、学

生の中に何も無い状態で、ただ外化するのではなく、学生の中で考えが十分に醸成され、自らの意思で話したい、伝えたいと思うことを話し合うような外化のプロセスを導き出すことはできないと考える。

認知プロセス（学習サイクルの6つのステップ）

動機づけ — 方向づけ — 内化 — 外化 — 批評 — コントロール

（4）学習者の問題意識「問い」を生み出す方法の検討

大学における講義にしても小中学校の授業にしても、学習者の中に初めから学習意欲がある訳ではない。この学習意欲は好奇心に裏付けられていることが多い。例えば先に述べた学習サイクルの6つのプロセスでは、動機付けや方向付けの段階でいかに好奇心をもって学ぶかが重要になる。

授業の内容を把握している教師はすでに答えを知っている。つまり結論を知っている。その結論に行き着くために話し、伝えて行くのである。ところが学生は結論を知らない。仮に十分予習してきても教師が考える結論を知っている訳ではない。結論だけを伝える授業では、好奇心が生まれることは少ないであろう。この好奇心が生まれるには、学習者の中に生まれる問題意識、「問い」があるかないかによって決まるといっても過言でない。

講義型授業の最大の欠点は、授業の方法ではなく、学生などの学習者にその授業のテーマに対する問題意識、「問い」がなくとも教師は授業を進めることができる点にある。教師がどのように学生を授業に導くかによって問題意識は生まれもするし、なくなりもする。この問題意識が明確であればあるほど、学習者は主体的に学習に取り組むはずである。

この好奇心について、イアン・レズリーは3つの好奇心があると述べている。それは「拡散的好奇心」、「知的好奇心」、「共感的好奇心」である。4)

拡散的好奇心とは、珍しいものを見れば、関心・興味がわくのと一緒である。うわさ話もこの拡散的好奇心に当てはまる。この好奇心は簡単に生まれるが当然持続力がない。

次の好奇心は知的好奇心である。これは「なぜ」「どうして」に代表される疑問や探究心に裏付けられた好奇心である。学習者に「なぜ」「どうして」が生まれるとき、「問い」が生まれたときに知的好奇心が生まれ、自らの意思で調べ始めることになる。

最後に共感的好奇心である。深く調べ、納得したことは、人に伝えたい。また、他の人はその問題をどのように考えているか聞きたくなるものである。この共感的好奇心が生まれれば、話し合うことの意味が生まれ、他者の存在が必要となり、本当の意味での話し合いが生まれてくる。

私は、先程の学習サイクルにこの3つの好奇心を当てはめるとき、動機付けや方向付けの段階は拡散的好奇心に、内化は知的好奇心に、そして共感的好奇心は外化や批評、コントロールにつながると考える。

このようにして考えると「講義+AL型授業」を説明することができる。教師がどのようにして学習の動機付けや方向付けを行い、拡散的好奇心を引き起こす。さらにそこから「なぜ」「どうして」といった問いを生み出し、教師の説明や探究の中から内化に導く。そして最後に中心に学習者の「どうしても人に伝えたい」「どうしても他の人の考えを聞きたい」に結びつけ、それをアクティブターニングの手法を取り入れ、うまく外化することで共感的好奇心を高めるのである。そこには批評があり、さらに新たな疑問が生じ、学習がコントロールされ、学習のスパイラルとなるはずである。

これはPBLにつながるものであり、学習者が問題意識「問い」をもち、主体的に問題解決を行うこ

とにつながる。その観点で本研究では、どのようにすればこの内化と外化がうまく機能し、アクティブラーニングを効果的に行うことができるかも明らかにしていきたい。

(5) 目的の整理

本研究で明らかにしたいことを整理すると次の3点になる。

- ①一方的な知識伝達型の講義をいかに「講義+AL型授業」に転換するか
- ②「講義+AL型授業」の中で、どのようにして内化と外化を組み合わせるか
- ③どうやって学習者に問題意識「問い」をもたせ、主体的な問題解決としていくか

この3つの問題の解決は、論を組み合わせるだけでは解決することはできない。私自身、実践例はそれほど多く持ち合わせてはいない。その意味で、実践的な研究として、昨年は「生徒指導論」、今年度は「生徒指導・進路指導論」として行ってきた授業の実践をとおして、アクティブラーニングを活用した授業改善について考えてみることにする。

2 「生徒指導論」「生徒指導・進路指導論」の実践の具体から

(1) アクティブラーニングを取り入れるための授業のプランニング

生徒指導論の講義を行うにあたって、少しでもアクティブラーニングを取り入れることはできないか検討した。もちろん学習内容は多岐に渡り、授業の中で説明する内容も膨大である。そこで次の3点を意識して授業のプランニングを考えた。

- 事例研究を取り入れ、学生が主体的に話し合う場を設ける。
- ワークシートを活用した授業のパターン化を図る。
- 授業の終わりに必ず、振り返りを行う。

「生徒指導論」2017年度	「生徒指導・進路指導論」2018年度
<p>前時の振り返り</p> <ul style="list-style-type: none"> ・グループ内でのフリートーク <p>※マイクを使って話し合ったことを発表</p>	<p>○前時の振り返りの印刷配布</p> <p>前時の振り返り</p> <ul style="list-style-type: none"> ・グループ内でのフリートーク <p>※マイクを使って話し合ったことを紹介</p>
<p>事例研究</p> <ul style="list-style-type: none"> ・個人の考えの記述 ・グループでの話し合い <p>※マイクを使って話し合ったことを紹介</p>	<p>○予習内容の確認（読む時間）</p> <p>※テキスト前半の基礎的な内容の確認 穴埋め問題</p> <p>事例研究①</p> <ul style="list-style-type: none"> ・個人の考えの記述 ・グループでの話し合い <p>※マイクを使って話し合ったことを紹介</p>
<p>講義</p> <p>○テキストの一つの章の内容の説明</p>	<p>講義</p> <p>○テキストの後半を中心にした講義</p> <p>事例研究②</p>

今日の振り返り ○ワークシートに記述	今日の振り返り ○振り返りカードに記述 ○予習内容の提示
------------------------------	---

2017年度は、試行錯誤を重ねて授業のパターン化を図り、アクティブラーニングをさらに取り入れるためにテキストの1つの章を一日で扱うこととして取り組んだ。しかし、アクティブラーニングを取り入れて活動した場合、90分では内容も多く予定した内容を最後まで講義することがなかなかできなかった。さらに工夫を加えて授業内容の精緻化を図ることにして2018年度のパターンに至った。そこで各段階の工夫についてまとめてみたい。

(2) 「前時の振り返り」の活用と工夫

話し合う活動を取り入れようとしても、なかなか人間関係ができていない場合は、話し合いが深まらないことが多い。そこで前時の内容についてフリートークを行うことにした。グループの編成は、毎回変え、少しでも多くの仲間の意見を聞くことができるように工夫した。毎回の授業の学びを確認し、思ったことや感じたことをいくつかのグループにマイクを回し発表を行った。他のグループの話聞くことは大変効果的で、授業の雰囲気を作ることにもつながった。

2018年度は、さらに前時の振り返りから抜粋し、印刷して配布した。たいへん手間のかかる作業であったが、真剣に仲間の振り返りを読む姿が見られるようになった。また、仲間の振り返りにアンダーラインを引き大切なことをチェックする学生もいて、その後のフリートークの材料ともなった。

(3) 「事例研究」の活用と工夫

事例研究は、次のような実際の学校場面でおきるトラブルを例にその問題をどのように解決していくかを当事者になって話し合う場面を想定した。

事例研究 A先生の対応についてどう思いますか。また、これからどのように対応したらよいと思いますか。

新任のA先生は、5年2組の学級担任をしています。何とか1学期を乗り切り、2学期が始まった9月始業式の日にはB男の姿が見えません。B男は、自分から手を挙げて発言することなく、宿題も忘れがちで目立たない存在です。家に電話すると「本人が朝からお腹が痛いので休みます。」と小さな声で言うので明日は元気に来るように言いました。次の日も休んだので今度はお母さんの携帯に電話すると「朝も布団の中において具合が悪いと言ったので休ませます。」とのことでした。ちょうど土日ははさんで月曜日の朝、B男の姿が見えないことから学年主任の先生に相談しました。3日連続休んでいるし、不登校のサインかもしれないと言われました。心配になってお母さんに連絡すると「今日も朝具合が悪いと言っていたが、宿題が全くできていないからだと思う。叱ってやってください。」と言われました。B男は父母と本人の3人家族で両親は共働きで早い時間から仕事に出ています。家庭訪問をしましたが、返事がありません。本人とも会えず、母親から電話で本人の様子を聞くだけの状態で一ヶ月近く経ちました。学級でB男のことを話すと、男の子の中から「あいつズルやよ。3年生のときも休んだよ。」という話も聞こえてきました。ようやく母親から「どうしたらよいか」という相談がありました。

教育実習を経験した3年生であり、具体的な場面を想定した話し合いにも力が入った。ここで大切にされたことは、個人の考えをまとめる時間をとったことである。ただ話し合うのではなく、事例を読んで、自分の考えをまとめてからグループで話し合うことにした。さらにこの事例研究も全体にいくつかのグループの話を紹介し広めることを行った。

2018年度はさらに工夫を行った。それは、事例研究を先に行くと、外化が先になり内化が行われにくいことに気付いたからである。もちろん、この事例研究はそれ自体がアクティブラーニングであり、学生が意欲的に活動に取り組むことから2017年度も非常に効果のある活動であった。しかし、何の学びも

ないままでは内化の段階が生じないことから、学生に予習を課すことにした。ちょうどテキストは1つの章が、基本的な内容と実践的な内容の2つの節からできていることを利用し、基本的な内容を読んでくことを課題とした。さらに授業では、短い時間をとり再度読むことにした。この読む時間は有効で、予習を忘れた学生には、少しでも内化の助けとなり、2回目の学生にとっては、さらに深く読み込む機会となった。さらに穴埋めの問題をワークシートに用意することで漫然と読むのではなく、教師が理解してほしいことを意図的に伝える手法も取り入れた。

この基本的な内容の理解の上に乗って、事例研究を行った。このように一旦学習者の内化を図ることで、事例研究をもとにした話し合いは、非常に活発に行われるようになった。その結果、例えば不登校の対応についても、「すぐに電話をする。」「家庭訪問をする。」「隣の学級の先生に聞く。」「前の担任から本人や家庭の様子を聞いてから対応する。」「一人で抱え込まず、上司と協議してから対応する。」「その子の寄り添うことを第一にする。」「慌てて学校に来るようにせかさない。」・・・など多様な角度からの対応が話し合われるとともに全体の発表されることで深い理解につながった。



図1 グループでの話し合いの様子

(4)「講義」の活用と工夫

2017年度は、講義が間延びした印象をもつことが多かった。それでも学生は真剣に聞いてくれたのは非常に嬉しかったが、どうしても知識の伝達の要素はぬぐい切れなかった。2018年度は、この反省を踏まえ、さらに事例研究の段階の内化と外化のプロセスを受けて、テキストの実践的な内容について内化を図るようにデータや質問を加えながら講義を行った。少しでも講義の内容に問題意識、「問い」をもつためである。講義の内容も1節分であり、基礎的な内容を踏まえた話であるので、無理なく学ぶことができたように思われる。



そこでさらに外化を図るために、事例研究②を行った。つまり内化と外化、さら内化を行い外化することで、二重に学ぶ機会を作ったのである。1回目の対応よりもさらに質の高い対応を見つける学生も現れた。

この事例研究②は、短めの事例から深刻なものまで用意した。また、ロールプレイも取り入れ、マンネリ化しないように配慮し、広げるようにした。

図2 ロールプレイの様子

●ロールプレイ (役割演技)

養護の先生に用事があって、保健室の戸を開けると長椅子に半年ほど不登校だった隣のクラスの和夫(かずお)が座っていました。前に運動会の用具係を一緒にしたことがあり、とてもまじめに係の仕事してくれたことを覚えています。隣の担任の先生からは、家の中がうまくいっていないようだと聞いています。さてこの後どのように接しますか。保健室での一コマを役割演技してみましょう。

(5) 振り返りの段階

この振り返りについて、学生は非常に丁寧に記述してくれた。当初毎回のワークシートに記入する方法をとっていたが、自分の学びの足跡をいつでも見ることができるようにならないかと考えた。そこで、4回分を記入できる振り返りシートに作り替えた。その結果記述が増えるとともに、振り返ることで自己の学びをしっかりと見直しを行うことにつながり内容の濃いまとめが数多く見られるようになった。今回は、この内容について踏み込むことはできないが、深く学ぶ姿が見られた。

図3 振り返りシートの記入例

(6) これらの段階と問題点

この4つの段階を意識することで、2018年度の授業はさらに授業が精緻化し、計画的かつ内容の濃いものになったと考えるが、その反面内容が多く、授業の時間が短くなり、内容を消化することが難しいことも増えてきた。テキストの学習内容をどのように伝え、深い学びにつなげていくかをさらに工夫する必要がある。

また、一つの工夫として、パターン化することは慣れる効果があるが、反面マンネリ化にもつながる。そこで、発達障害をテーマとした学びでは、ADHDやLDなどグループの中でテーマを分けて調べ、それをグループに持ち寄って説明する手法も取り入れた。最初は戸惑っていた学生も小さなグループであれば、自信をもって伝えることができ、さらには身振り手振りを加えて表現したり、イラストにまとめたりするなど工夫が見られた。ジグソー法も重要なアクティブラーニングの手法でもあり、さらに工夫して取り入れる必要があると考える。

3. 学びの評価と分析

2年間の取り組みをほぼ同じ質問項目で質問し、達成状況や問題点などを調べた。

(1) 調査のデータから見た学びの評価

【調査方法】

科目「生徒指導論（全15回）」の最終回にアンケート調査を実施。学生に対する調査では、講義内で行った活動（グループ活動・ジグソー法・ロールプレイ等）は自分の考えを深める上で効果があったかどうかについて、4件法（4. とても効果があった～1. 効果がなかった）で回答させた。調査は2回行われ、2017年度と2018年度の第15回講義終了にそれぞれ調査を行った。

【調査結果】

①講義内で行った活動に対する学生の評価

講義内で行った活動に効果があったかどうかを検討するために、度数分布を算出した。結果を表1に示す。

表1 アクティブラーニングに関する質問項目の度数分布表

質問項目	出現値	度数	割合 (%)
②事例をもとにA先生の対応を考えることを授業の中で行いましたが、問題意識をもつことにつながりましたか	1	0	0
	2	0	0
	3	31	25
	4	93	75
③事例について、自分の考えをまとめてから、4人のグループで話し合ったことは、自分の考えを深める上で効果がありましたか	1	0	0
	2	1	1
	3	35	28
	4	88	71
④事例について、さらに4人のグループの考えを全体で発表する場面もありましたが、考えを深める上で効果がありましたか	1	0	0
	2	5	4
	3	51	41
	4	68	55
⑤ADHD, LDなどの課題では、8人のグループの中で3つの課題の担当を決め、ジグソー法を用いて発表し合い、学び合う学習を取り入れましたが、考えを深める上で効果がありましたか	1	0	0
	2	12	10
	3	57	46
	4	52	42
⑥ロールプレイで先生と児童の役になって、即興で話す場面を設定しましたが、この活動は、自分の考えを深める上で効果がありましたか	1	0	0
	2	21	17
	3	61	49
	4	42	34

(2) 2017年度と2018年度の比較から

どの項目においても、度数を見れば非常に高い値であり、概ね学生にとってアクティブラーニングを取り入れた活動を行ったことは、主体的・対話的で深い学びにつながるものであったと考えることができる。

さらに2017年度と2018年度の学生の意識に差があるかどうかを検討するために、対応のないt検定を行った。結果、①「生徒指導論の講義の中で、今までの自分に比べて生徒指導に対する理解は深まりましたか？」について、2017年度に実施した得点の方が有意に高いことが分かった。(t=3.509, d=122, p<.01)。このことについて、授業をしながら私自身感じていたことがある。それはキャリア意識の違いである。この点について学生の状況から考察してみる。2017年度は受講した学生の約75%が小学校教員を希望する学生であった。それに対して2018年度は、小学校教員を希望する学生は約50%で半数であった。このことは、グループでの話し合いにおいてもやや積極性に欠ける場面が多かったことの原因が、小学校教員を目指すよりは小学校教員免許の取得のみを目指している学生のキャリア意識が若干低い傾向にあったためと考えられる。

しかしながら、このデータを別の見方をすれば、授業の精緻化や各段階の工夫によってキャリア意識

の低さを補うことができたと考えることもできる。その意味では、アクティブラーニングを取り入れ、授業改善に努めた効果があったと考えることもでき、学生のキャリア意識の違いを超えて授業の改善を図るためにはアクティブラーニングを取り入れることが効果的であると言える。

また、④「事例について自分の考えをまとめてから、4人のグループで話し合ったことは、自分の考えを深める上で効果がありましたか」の質問項目では、2018年度の学生の得点の方が有意に高かった ($t=-2.898$, $d=-0.515$, $df=122$, $p<0.5$)。このことから、内化を図り意図的に事例研究をとおして考えを深め、全体に発表するということで外化を図ったことは2018年度の特徴であり、この取り組みは効果的であったといえる。アクティブラーニングは活動ありきではなく、内化と外化を組み合わせることによってさらに効果的に働くことが裏付けられたと考える。

(3) 問題点と今後の課題

2年間の実践で、アクティブラーニングを取り入れて授業改善を図ることの効果とその意味が見えてきた。反面、全国の大学で行われている取り組みからみれば、まだ初歩的な取組でしかない部分も多い。多くの問題点を抱えているが、今後の課題として3点あげてみたい。

- ① 反転学習やPBLなどさらに授業内容や場面に応じて、効果的なアクティブラーニングのあり方を検討する必要がある。
- ② 評価に関して、十分な研究がなされていない。今後、ルーブリックの活用やポートフォリオの有効活用などさらに深く取り組む必要を感じている。
- ③ 振り返りなどのプロトコルの分析を通して、学生が何を学び何に問題を感じたかをさらに詳しく分析する必要がある。

これから、他の科目においても、多様なアクティブラーニングの活用を図り授業改善に努め、その効果について報告していきたい。

【参考文献】

- 1) 浦上慎一「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2014
- 2) 浦上慎一「アクティブターニング型授業の基本形と生徒の身体性」東信堂2018 ix
- 3) 松下佳代「ディープ・アクティブラーニング」勁草書房2015 8-9
- 4) イアン・レズリー「子どもは40000質問する」光文社2016