

講義への取り組み方とアクティブラーニングへの取り組み方に 基づく学生タイプの検討

小山 理子

1. 問題と目的

(1) これまでのアクティブラーニングの展開

近年、「学校から仕事・社会へのトランジション (transition from school to work / social life)」(溝上, 2014a) の課題を背景とし、知識・技能の獲得だけでなく、仕事・社会に繋がる資質・能力の育成を目的に、アクティブラーニングの導入による教育改革が進められている。トランジションとは「フルタイムの学校教育を修了して、安定的なフルタイムの職につくこと」(溝上, 2014a) と定義される。アクティブラーニングの意義は、授業に書く・話す・発表する等の学習形態を導入して、講義一辺倒の授業を脱却すること(溝上, 2014b) であるが、トランジションを見据えた場合、アクティブラーニングは講義一辺倒の授業を脱却すること以上の意味をもつことになる。アクティブラーニングにより、学習の活動に他者や集団を組み込み、学習を協働的なもの、社会的なものへと拡張させ、「学習と成長パラダイム (learning and development paradigm)」(溝上, 2017) への転換を促すことが求められる。本稿では、アクティブラーニングを教授学習のパラダイム転換だけではなく、トランジションを見据えた資質・能力の獲得も含めた学習論として捉える。アクティブラーニングには様々な定義が存在するが、溝上(2014b) に従い、「一方向的な 知識伝達型講義を聴くという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であり、書く・話す・発表するなどの活動への関与と、認知プロセスの外化を伴う」とする。この定義は、アクティブラーニングをトランジションの概念と繋げ、学生の学びと成長を射程に入れている点が、他の定義とは異なる特徴である。また、講義とアクティブラーニングの組み合わせにより構成される授業を「アクティブラーニング型授業」と表記する。

(2) アクティブラーニング型授業の課題

アクティブラーニング型授業の導入が進む一方で、実践における課題として「外的活動における能動性を重視するあまり、内的活動における能動性がなおざりになりがち」(松下, 2015) なのが指摘されるようになった。学習の能動性について、松下(2009) の説明(図 1) を援用すると、アクティブラーニング型授業は理論上、外的活動における能動性と内的活動における能動性が関連し、「A」の学習が成立するはずだが、実態としては「C」にとどまりがちということである。これは、Wiggins & McTighe (2005) が指摘する「教授デザインにおける双子の過ち」のうち「活動に合わせた指導」に陥っている状態である。資質・能力の育成を学習目標に設定するアクティブラーニング型授業の場合は「A」の学習を目指すことになる。「A」への移

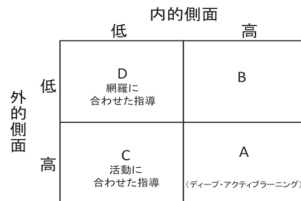


図1 学習における能動性 (松下(2009)に著者が説明を追記)

行について、学習領域における本質的な問いを中心に授業全体を構成し学習者の永続的な理解に繋げていくこと(Wiggins & McTighe, 2005)や、深い学びを誘うディープ・アクティブラーニングの設計を行うこと(松下, 2015)など、授業設計の視点から解決策が提唱されているが、学習者の学習の能動性の視点からも検討する必要がある。

(3) アクティブラーニング型授業の学習成果を見る上で必要な視点としての「講義への取り組み方」と「アクティブラーニングへの取り組み方」

アクティブラーニング型授業における大学生の学習の能動性を捉えるために、アクティブラーニング型授業の構成要素である講義とアクティブラーニングの特徴を、アクティブラーニングの定義から確認する。知覚・記憶・言語・思考といった心的表象としての情報処理プロセスのことを「認知プロセス」(溝上, 2014b)、表現を「外化」、理解を「内化」とした場合、講義は、教員からの知識伝達を聴くことを通じ内化を目指す学習であり、「聴く」が学習活動の特徴となる。一方、アクティブラーニングは、聴く以上の活動への関与と、そこで生じる認知プロセスの外化を通じ内化を目指す学習であり、「聴く以上の活動」と「外化」が学習活動の特徴となる。次に、これらの特徴を学習における能動性(図1)から捉え直す。学生は講義で内的活動における能動性を高め、アクティブラーニングで外的活動における能動性を高める。この双方の活動への関与により内化を促進することが考えられる。森(2017)は、外化を主活動とするアクティブラーニングに内化が伴うことが重要であると述べ、このことはディープ・アクティブラーニング(松下, 2015)の考え方に通じる。これは、図1の「D→C」のベクトルに「C→A」のベクトルが伴う学習であり、「A」では学生は「聴く」と「聴く以外の活動」の双方への関与を通じ、「内化」と「外化」に取り組む。つまり、アクティブラーニング型授業における外的活動と内的活動の双方の能動性は、「聴く」と「聴く以外の活動」の双方に対する学生の能動性により成立すると考えられる。

以上の議論から、アクティブラーニング型授業の学習成果は、「講義への取り組み方」と「アクティブラーニングへの取り組み方」の関係性により異なることが予測される。しかしながら、アクティブラーニング型授業の学習成果に関する先行研究では、アクティブラーニングを導入したことによる効果を検討したものが多く、講義への取り組み方にまで着目して検討したものは少ない。具体的には、特定の授業でアクティブラーニングを導入し、テストの成績、能力(知識理解、技能、態度)や授業アンケートの結果などを指標に効果が検討されており、大きく次の3つに分類される。①導入前の年度と導入後の年度で効果を比較したもの、②特定の授業でプレポスト調査を行ったもの、③アクティブラーニングを導入しなかったクラスと比較したものである。①には、反転学習でテストの成績や学習内容の理解の向上が見られたもの(奥田ほ

か、2015；埴ほか、2013）、Team-Based-Learning で検定試験の合格率と主体性に向上が見られたもの（所、2016）、大人数授業の参加型形式の授業で期末試験の成績や学習意欲、態度に向上が見られたもの（松本・秋山、2013）、②には、ディベート学習で思考力に向上が見られたもの（和井田ほか、2016）、③には、自学自習の意欲や時間、理解度テストの成績に向上が見られたもの（辻・杉山、2017）がある。講義への取り組み方とアクティブラーニングへの取り組み方の双方の観点からアクティブラーニング型授業の学習成果の検討を行っているものには、小山・溝上（2017）がある。小山・溝上（2017）は、短期大学の学生を対象に質問紙調査を実施し、相関分析及び重回帰分析により、講義への取り組み方とアクティブラーニングへの取り組み方の双方が学習成果にある程度の影響を及ぼすことを明らかにしている。しかし、講義への取り組み方とアクティブラーニングへの取り組み方の組み合わせにより、学習成果にどのような差異がみられるかまでは明らかにされていない。

(4) 研究目的

先行研究の知見を踏まえ、本稿では、講義への取り組み方とアクティブラーニングへの取り組み方の関連を検討した上で、その組み合わせに基づき学生グループを作成し、グループによる学習成果の差異を確認することを目的とする。この検討を行うことで、アクティブラーニング型授業において、学生タイプを踏まえた上で学習支援の方策を検討することが可能となる。本稿では、一固有の授業を対象にするのではなく、これまでに経験した授業全般を対象とし、一般的な「講義への取り組み方」と「アクティブラーニングへの取り組み方」の関連を明らかにする。これにより、一固有の授業において「講義への取り組み方」と「アクティブラーニングへの取り組み方」の両観点を踏まえ、アクティブラーニング型授業の学習成果を検討する前提を整えることができる。学習成果の指標には、これまでの議論から、資質・能力のうち、大学や学部に関係なく共通して設定され得る「汎用的技能」を設定する。

分析の枠組みと仮説を以下に示す。まず、講義への取り組み方とアクティブラーニングへの取り組み方の関連及び学習の向上との関連を、相関分析により検討する。「講義への取り組み方」尺度には、小山・溝上（2017）の「講義への取り組み方」尺度を用いる。この尺度は、講義に特有の「聴く」に着眼した学びの効果を検証することを目的に開発され、信頼性と妥当性の検討がなされている。「アクティブラーニングへの取り組み方」には、溝上ほか（2016）の「アクティブラーニング外化」尺度を用いる。この尺度は、アクティブラーニングの効果を検証することを目的に、「活動への関与」と「認知プロセスの外化」を踏まえ、アクティブラーニングそれ自体の質を測定されるように開発され、信頼性と妥当性の検討がなされている。学習の向上を測定する変数には、「学習意欲」（浅野、2002）、「主体的な学習態度」（畑野、2013；畑野・溝上、2013）、「学習アプローチ（深い学習／浅い学習）」（河井・溝上、2012）を用いる。「講義への取り組み方」及び「アクティブラーニング外化」は、「学習意欲」「主体的な学習態度」「深い学習アプローチ」とは正の相関係数を示し、「浅い学習アプローチ」とは負の相関係数が無相関を示すことが予測される（仮説 1）。また、「講義への取り組み方」と「アクティブラーニング外化」は、それほどまで関連しないことが予測される（仮説 2）。

次に、「講義への取り組み方」と「アクティブラーニング外化」の2変数の高低によるグループの特徴の差意を確認するため、クラスタ分析などの統計的手法ではなく、図1の4象限に従

い「講義への取り組み方」と「アクティブラーニング外化」の尺度得点の高低により4つの学生グループを作成し、学習の特徴及び学習成果の差異について検討する。河合塾（2016）のアクティブラーニング調査によると、アクティブラーニング型授業の実施状況は、初年次ゼミ系では文系学科で導入が進み、専門知識の定着を目的とする科目では理工学系で導入が進み、学部により科目の違いがあるが、どの学部学科においてもアクティブラーニング型授業の導入が進んでいることが伺える。また、専門科目が増加する2年次でアクティブラーニング型授業の導入が多い。そのため、学生グループに性別や学部の差異はないが、アクティブラーニング型授業の経験やアクティブラーニングへの取り組み方は、学年による差異が予測される（仮説3）。

さらに、グループごとの学習の特徴や成績の差異について、一要因分散分析及び χ^2 検定により検討する。小山・溝上（2017）では、「講義への取り組み方」と「アクティブラーニング外化」はともに汎用的技能の獲得感に影響を及ぼすことが明らかにされている。この結果から、図1の「A」のグループが、学習の向上や汎用的技能の獲得感が高いことが予測される（仮説4）。

2. 方法

(1) 調査対象者及び実施手続き

調査は、2016年11月に、株式会社かんでんCSフォーラムによるインターネットリサーチで大学生を対象に実施された。調査時点で多くの4年生は主として卒業研究に従事している。一般的な授業における学習の特徴を明らかにするという本稿の目的から、4年生は調査対象外とした。参加者は全国の国公立私立大学生1,854名（性別は男性927名、女性927名、学年は1年618名、2年618名、3年618名、専門分野は人文科学系447名、社会科学系483名、学際系86名、理科系477名、4年制の医療系169名、6年制の医療系94名、その他98名）であった。

(2) 調査項目

1) 講義への取り組み方尺度

「講義への取り組み方」尺度（小山・溝上，2017）を用いた。「授業中に居眠りしない」「メモを取りながら聴く」「先生の話に興味を持って聴くように努める」「授業中に無駄な話をしない」「先生の話をしっかり聴く」の5項目である。教示は「大学に入ってから、講義型授業（発表やグループワークを含まないような、先生からの説明を聴いている授業）で、以下の項目のような態度や行動をどの程度とっていましたか。それぞれもっとも近い選択肢を選んでください」とした。「あてはまる（5点）～あてはまらない（1点）」の5件法で回答を求めた。 α 係数は.81であり、加算平均して分析を行った。

2) アクティブラーニングの経験

「あなたは大学に入ってから、ある問題を考えたり、発表したり、ディスカッションをしたりするアクティブラーニング型授業の機会がどの程度ありましたか。もっとも近い選択肢を選んでください」との教示文のもと、「なかった（1点）～よくあった（4点）」の4件法で評定を求めた。アクティブラーニングの経験がある学生のみを対象とする方が今回の研究目的に合致するため、「なかった」と回答した学生は分析対象外とした。

3) アクティブラーニング外化尺度

「アクティブラーニング外化」尺度（溝上ほか，2016）を用いた。「根拠を持ってクラスメ

イトに自分の意見を言う」「議論や発表の中で自分の考えをはっきりと示す」「クラスメイトに自分の考えをうまく伝えられる方法を考える」の3項目からなる。教示は「大学に入ってから、発表したり、ディスカッションしたり、チームで取り組んだりするアクティブラーニング型授業に対して、以下の項目のような態度や行動をどの程度とっていましたか。それぞれもっとも近い選択肢を選んでください」とした。先と同様に5件法で評定を求めた。 α 係数は.83であり、加算平均して分析を行った。

4)学習意欲尺度

浅野（2002）の学習に対する積極性と継続意志を測定する尺度を用いた。「自分では、学習意欲は高い方だと思う」「自分では、積極的に学習していると思う」「勉強は好きである」の学習への「積極的関与」3項目と、「できるだけ長く勉強を続けたい」「常に学びたい気持ちがある」の学習への「継続意志」2項目からなる。教示は「以下のそれぞれの項目内容について、現在の気持ちはどのようなものですか。それぞれもっとも近い選択肢を選んでください」とした。浅野（2002）では4件法で回答を求めているが、先と同様に5件法で評定を求めた。 α 係数は.92であり、加算平均して分析を行った。

5)主体的な学習態度尺度

畑野・溝上（2013）の「主体的な授業態度」尺度を、畑野（2013）にならって「主体的な学習態度」尺度と名称を変えて用いた。「レポートや課題はただ提出すればいいという気分で仕上げることが多い」「課されたレポートや課題を少しでも良いものに仕上げようと努力する」など9項目からなる。教示は先と同様であり、5件法で評定を求めた。 α 係数は.82であり、加算平均して分析を行った。

6)学習アプローチ尺度

河井・溝上（2012）の「学習アプローチ」尺度の下位尺度である「深い学習」と「浅い学習」を用いた。「深い学習」は、「できるかぎり他のテーマや他の授業の内容と関連させようとする」など8項目、「浅い学習」は、「自分でテーマを考え抜かずに、教えられたことをただただ受け取る」など7項目からなる。教示は先と同様とし、河井・溝上（2012）では6件法で回答を求めているが、先と同様に5件法で評定を求めた。 α 係数は「深い学習」が.88、「浅い学習」が.84であり、加算平均して分析を行った。

7)汎用的技能尺度

山田・森（2010）の大学生の汎用的技能に関する尺度の下位尺度である「批判的・問題解決力」「社会的関係形成力」「持続的学習・社会参画力」「自己主張力」の合計22項目を用いた。「批判的・問題解決力」は「自分で発見した問題点や課題を解決する力」など6項目、「社会的関係形成力」は「他人との関係を作り、維持する力」など6項目、「持続的学習・社会参画力」は「常に新しい知識・能力を身につけようとする態度」など6項目、「自己主張力」は「自分の意見を筋道立てて主張できる力」など4項目である。教示は「最近のあなたをふり返って、講義型授業あるいはアクティブラーニング型授業を通して、以下の事柄がどの程度身についたと感じますか。それぞれの授業に対してもっとも近い選択肢を選んでください」とし、講義型授業とアクティブラーニング型授業のそれぞれについて回答を求めた。山田・森（2010）では、4件法で評定を求めているが、先と同様に5件法で評定を求めた。 α 係数はいずれも.84以上で

あり，加算平均して分析を行った．

8)成績

「あなたの成績は平均してどれくらいですか．もっとも近い選択肢を選んでください．」との教示文のもと，成績について回答を求めた．“（1）履修した科目の80%以上が優（80点以上）の成績である，（2）履修した科目の60～80%未満が優（80点以上）の成績である，（3）履修した科目の40～60%未満が優（80点以上）の成績である，（4）履修した科目の20～40%未満が優（80点以上）の成績である，（5）履修した科目の20%以下が優（80点以上）の成績である，（6）その他（わからない，覚えていない，など）”と6段階で評定を求めた．

3. 結果

(1)各尺度の相関分析の結果

「講義への取り組み方」と「アクティブラーニング外化」，学習の向上を測定する各変数との関連を検討するため，相関係数を算出した．各変数の基礎統計量，相関係数を表1に示す．「講義への取り組み方」は，「学習意欲」「主体的な学習態度」「深い学習」と中程度の正の相関（ $r=.42 \sim .54$, $p<.001$ ），「浅い学習」と弱い負の相関（ $r=-.11$, $p<.001$ ）が見られ，「アクティブラーニング外化」は，「学習意欲」「主体的な学習態度」「深い学習」と中程度の正の相関（ $r=.36 \sim .51$, $p<.001$ ），「浅い学習」と弱い負の相関（ $r=-.05$, $p<.05$ ）が見られ，いずれも有意であった．この結果により仮説1が支持された．さらに，「講義への取り組み方」と「アクティブラーニング外化」は，中程度の有意な正の相関（ $r=.32$, $p<.001$ ）が見られ，仮説2が支持された．以上，「講義への取り組み方」と「アクティブラーニング外化」，学習の向上を測定する各変数との相関結果は仮説通りであると判断し，学生タイプの検討を行うこととした．

表1 基礎統計量，相関係数（N=1,732）

	平均	標準偏差	α 係数	1	2	3	4	5
1 講義への取り組み方	3.66	.83	.81	—				
2 アクティブラーニング外化	3.47	.86	.83	.32**	—			
3 学習意欲	3.08	.92	.84	.42**	.37**	—		
4 主体的な学習態度	3.15	.65	.82	.54**	.36**	.53**	—	
5 浅い学習	3.19	.71	.88	-.11**	-.05*	-.15**	-.36**	—
6 深い学習	3.35	.69	.88	.44**	.51**	.54**	.53**	-.01

** $p<.001$, * $p<.05$

(2)学生タイプの分類

「講義への取り組み方」尺度得点と「アクティブラーニング外化」尺度得点の midpoint（3.0）を基準に高低に分け，その組み合わせにより4グループを作成した．グループを独立変数，「講義への取り組み方」「アクティブラーニング外化」を従属変数とした一要因分散分析を行ったところ有意差が見られた．効果量（ η^2 ）の判断基準は，.01（小），.06（中），.14（大）とされ（Cohen, 1988），「講義への取り組み方」「アクティブラーニング外化」ともに大程度の効果量であった（表2）．グループ1を講義もアクティブラーニングも苦手な「講義AL消極タイプ」，グループ2を講義は得意でアクティブラーニングが苦手な「講義積極タイプ」，グループ3を講義は苦手でアクティブラーニングが得意な「AL積極タイプ」，グループ4を講義もアクティブラーニングも得意な「講義AL積極タイプ」とした（図2）．

小山：講義への取り組み方とアクティブラーニングへの取り組み方に 基づく学生タイプの検討

表2 「講義への取り組み方」と「アクティブラーニング外化」についての一要因分散分析結果

		グループ1 N=200	グループ2 N=414	グループ3 N=211	グループ4 N=907	一要因分散分析	多重比較 Tukey法	効果量 (η^2)
講義への取り組み方	平均値	2.45	3.85	2.60	4.09	$F(3, 1728)=852.78$	$4>2>3>1$	.60
	標準偏差	.58	.49	.45	.55	$p<.001$		
アクティブラーニング外化	平均値	2.43	2.60	3.86	4.00	$F(3, 1728)=993.15$	$4>3>2>1$	.63
	標準偏差	.62	.52	.50	.51	$p<.001$		

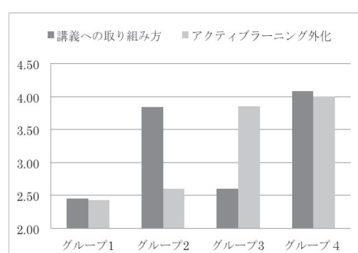


図2 学生タイプの分類

表3 グループごとの学生の属性

性別	グループ1	グループ2	グループ3	グループ4	合計
男性	107	193	97	457	854
女性	93	221	114	450	878
合計	200	414	211	907	1732

学年	グループ1	グループ2	グループ3	グループ4	合計
1年	56	135	77	302	570
2年	85	139	70	290	584
3年	59	140	64	315	578
合計	200	414	211	907	1732

学部	グループ1	グループ2	グループ3	グループ4	合計
人文科学系	41	97	48	4	190
社会科学系	61	98	62	229	450
理科系	51	114	46	233	444
学際系	11	25	10	38	84
4年制医療系	16	31	24	86	157
6年制医療系	6	21	15	47	89
その他	14	28	6	42	90
合計	200	414	212	907	1732

また、グループと学生の属性の関連を検討するために、 χ^2 検定を行った。その結果、性別 ($\chi^2 (3) = 3.97, n.s., \text{Cramer's } V = .05$)、学年 ($\chi^2 (6) = 9.53, n.s., \text{Cramer's } V = .04$)、学部 ($\chi^2 (18) = 22.13, n.s., \text{Cramer's } V = .07$) に有意差は見られず、効果量 ($\text{Cramer's } V$) は、最小基準 ($>.10$) (水本・竹内, 2008) を満たしていなかった (表 3)。これにより、グループと性別、学年、学部の属性には関連はないことが示され、仮説 3 は一部支持された。

(3) グループごとの学生の学習に関する特徴

グループごとの学習の特徴の差異を検討するため、グループを独立変数、「学習意欲」「主体的な学習態度」「学習アプローチ」「アクティブラーニングの経験」を従属変数とした一要因分散分析を行ったところ有意差が見られた。多重比較 (Tukey 法) を行った結果、「学習意欲」「深い学習」「アクティブラーニングの経験」はグループ 4 が最も高く、グループ 1 が最も低かった。「浅い学習」はグループ 3 が最も高く、グループ 4 が最も低かった。効果量 (η^2) は「浅い学習」以外は、中～大程度の効果量 (Cohen, 1988) が認められた (表 4)。また、グループごとの成績の違いを検討するために、 χ^2 検定を行ったところ、グループと成績との関連に有意差が見られ ($\chi^2 (15) = 98.06, p < .001, \text{Cramer's } V = .19$)、効果量 ($\text{Cramer's } V$) は、最小基準 ($>.10$) 以上であり (水本・竹内, 2008)、小程度の効果量が認められた。これにより、グループにより成績に差がある可能性があることが示され (表 5)、仮説 4 は支持された。

表4 学習及び汎用的技能の獲得感についての一要因分散分析結果

		グループ1 N=200	グループ2 N=414	グループ3 N=211	グループ4 N=907	一要因分散分析 $F(3,1728)=94.94$ $p<.001$	多重比較 (Tukey法)	効果量 (η^2)
学 習	学習意欲	平均値 2.36 標準偏差 .82	2.94 .79	2.80 .97	3.38 .86		$4>2>3>1$	.14
	主体的な学習態度	平均値 2.62 標準偏差 .59	3.09 .52	2.78 .56	3.39 .62	$F(3,1728)=134.45$ $p<.001$	$4>2>3>1$	.19
	深い学習	平均値 2.72 標準偏差 .66	3.16 .55	3.19 .71	3.61 .62	$F(3,1728)=141.74$ $p<.001$	$4>3>2>1$	.20
	浅い学習	平均値 3.18 標準偏差 .75	3.22 .56	3.34 .62	3.15 .71	$F(3,1728)=4.57$ $p<.001$	$3=2>1=4$	.01
	アクティブラーニング の経験	平均値 2.68 標準偏差 .67	2.65 .65	2.89 .65	3.02 .69	$F(3,1728)=37.79$ $p<.001$	$4>3>1>2$	.06
	批判的・問題解決力	平均値 2.51 標準偏差 .80	2.88 .64	2.91 .82	3.29 .76	$F(3,1728)=77.80$ $p<.001$	$4>3>2>1$	.12
	持続的学習・社会参画力	平均値 2.46 標準偏差 .81	2.94 .65	2.85 .83	3.29 .80	$F(3,1728)=76.69$ $p<.001$	$4>3>2>1$	.12
	社会的関係形成力	平均値 2.55 標準偏差 .82	2.89 .67	2.90 .89	3.23 .79	$F(3,1728)=51.04$ $p<.001$	$4>2>3>1$	.08
	自己主張力	平均値 2.37 標準偏差 .81	2.58 .73	2.69 .97	2.93 .88	$F(3,1728)=32.77$ $p<.001$	$4>3>2>1$	.05
	批判的・問題解決力	平均値 2.67 標準偏差 1.14	2.95 .97	3.27 1.10	3.59 .97	$F(3,1728)=67.40$ $p<.001$	$4>3>2>1$	.11
講 義 型 授 業	持続的学習・社会参画力	平均値 2.61 標準偏差 1.13	2.83 .95	3.08 1.07	3.40 .97	$F(3,1728)=53.21$ $p<.001$	$4>3>2>1$	.09
	社会的関係形成力	平均値 2.77 標準偏差 1.16	3.11 1.03	3.36 1.10	3.64 .97	$F(3,1728)=52.84$ $p<.001$	$4>3>2>1$	.09
	自己主張力	平均値 2.65 標準偏差 1.14	2.82 .99	3.31 1.10	3.51 .98	$F(3,1728)=66.76$ $p<.001$	$4=3>2=1$	.10
	自己主張力	平均値 2.65 標準偏差 1.14	2.82 .99	3.31 1.10	3.51 .98	$F(3,1728)=66.76$ $p<.001$	$4=3>2=1$	.10

表5 グループごとの成績の分布

成績	グループ1	グループ2	グループ3	グループ4	合計
80%以上優	23	73	38	258	392
60%以上優	60	134	67	330	591
40%以上優	39	113	51	177	380
20%以上優	36	48	28	83	195
20未満優	23	16	13	29	81
その他	19	30	14	30	93
合計	200	414	211	907	1732

4. 考察と今後の課題

(1)「講義への取り組み方」尺度と「アクティブラーニング外化」尺度の関連について

本稿の1つ目の目的は、講義への取り組み方とアクティブラーニングへの取り組み方との関連を検討することであった。そのため、「講義への取り組み方」と「アクティブラーニング外化」、及び学習の向上を測定する各変数との相関を確認した。

「講義への取り組み方」と「アクティブラーニング外化」はそれぞれ、「学習意欲」「主体的な学習態度」「深い学習」と中程度の有意な正の相関が見られたが、「浅い学習」とほとんど相関は見られなかった。仮説1は支持され、「講義への取り組み方」と「アクティブラーニング外化」はどちらも学習の向上との関連があることが示された。また、「講義への取り組み方」と「アクティブラーニング外化」の相関は、中程度の有意な正の相関が見られた。小山・溝上(2017)

と同様の結果であったが、小山・溝上（2017）では、「講義への取り組み方」と「アクティブラーニング外化」が、それぞれ資質・能力と相関があることを明らかにした上で、講義で「聴く」とアクティブラーニングで「活動する」ことは独立した構成概念ではなく、両方が資質・能力と関連する可能性があることが述べられているが、「講義への取り組み方」と「アクティブラーニング外化」の学生の認識としての弁別性までは検討がなされていなかった。今回の結果から、「講義への取り組み方」と「アクティブラーニング外化」はそれほど関係しておらず、学生の意識では講義とアクティブラーニングの学習は弁別されている可能性があることが示唆され、小山・溝上（2017）の知見を発展させたことに意義がある。「学習意欲」と「主体的な学習態度」については「講義への取り組み方」が「アクティブラーニング外化」より高い相関を示し、「深い学習」については「アクティブラーニング外化」が「講義への取り組み方」より高い相関を示したことが、「講義への取り組み方」と「アクティブラーニング外化」の相関を鈍らせている要因であると考えられる。「講義への取り組み方」尺度得点が高い学生、つまり講義で先生の話をしっかり聴いている学生ほど、学習意欲が高く、授業や課題に対して主体的に取り組んでいるタイプであるが、その中には「アクティブラーニング外化」尺度得点が高い学生、つまりアクティブラーニングの活動が苦手な学生が含まれ、学習内容を既有知識や経験と関連づけ、批判的に吟味して理解するような学習が出来ていない可能性があることを示していると言えよう。これは、「講義への取り組み方」と「アクティブラーニング外化」のどちらかが低い場合は、アクティブラーニング型授業で学習成果が高まらない可能性があり、「講義への取り組み方」と「アクティブラーニング外化」から学生の学びを捉える必要性と、それぞれに対してどのように取り組むべきかを学生に説明する重要性の示唆である。

(2) 学生グループと属性の関連について

2 つ目の目的は、講義への取り組み方とアクティブラーニングへの取り組み方の組み合わせにより、学習の特徴と汎用的技能の獲得感がどのように異なるのかを明らかにすることであった。「講義への取り組み方」尺度得点と「アクティブラーニング外化」尺度得点の高低に基づき、グループ 1「講義 AL 消極タイプ」、グループ 2「講義積極タイプ」、グループ 3「AL 積極タイプ」、グループ 4「講義 AL 積極タイプ」の 4 つのグループに分類した（図 2）。

グループと、性別、学年、学部の属性には関連はないことが示された。学年別に見た場合、3 年生ほどアクティブラーニングの経験を積む機会が多く、グループ 3 の割合が多いことも考えられるが、学年はグループ構成とは関連はなかった。この結果から、アクティブラーニング型授業への転換が進む一方で、学生がアクティブラーニング型授業に参加しやすいような支援や、アクティブラーニング型授業での学習経験を後続の授業に繋げる支援の必要性が示されたことに意義がある。ただし、同一サンプルに対する縦断調査により、グループごとにアクティブラーニング型授業の履修を促している要因や妨げている要因を明らかにする必要がある。

(3) 学生グループと学習の特徴の関連について

汎用的技能の獲得感に関して、講義型授業でもアクティブラーニング型授業でも、グループ 4 が最も獲得したと実感しており、グループ 1 が最も実感していなかった。グループ 4 は最も学習意欲が高く、アクティブラーニングの経験も多く、学習する内容を既有知識や経験と関連づけ、批判的に吟味して理解しようとする傾向にあり、グループ 1 は対照的な傾向にあった。

外的活動と内的活動の双方の能動性が高い学生が汎用的技能の獲得感が高いことが示され、講義とアクティブラーニングの組み合わせにより構成されるアクティブラーニング型授業の必要性が、ある程度は確認されたことに意義がある。このことは、アクティブラーニング型授業で講義もアクティブラーニングもしっかりと取り組んでいる学生が、トランジションに必要とされる能力を身につけ、卒業後の社会生活で成長が見込めるという示唆である。

(4) 学生の実態から見た学習支援の方策について

グループ2よりもグループ3のほうが汎用的技能を獲得したと実感しており、アクティブラーニング型授業の教育効果が発揮される可能性があることは考察に値する。学習に関して、「学習意欲」「学習アプローチ」はグループ2とグループ3に有意差は見られなかったが、「主体的な学習態度」はグループ2が高く、「アクティブラーニングの経験」はグループ3が高かった。グループ2はグループ3に比べ、授業中は先生の話をよく聴き、課題にも真面目に主体的に取り組む学生だと推測される。そのため、これまでの伝統的な講義型授業では、グループ3よりグループ2のほうが高い学習成果を示し、グループ2に成績優秀者が含まれている可能性がある。しかし、グループ2はグループ3に比べ、アクティブラーニングの活動には積極的に取り組んでおらず、アクティブラーニング型授業での汎用的技能の獲得感が全般に低く、学習成果が高まらない可能性が確認された。これは、講義において優秀な成績を修めている学生であっても、アクティブラーニングの活動に取り組むことがなければ、仕事・社会へ繋がる汎用的技能の獲得が期待できない可能性があり、逆に、講義に苦手意識を持っているものの、アクティブラーニングの活動には積極的に取り組んでいる学生は、汎用的技能が高まる可能性があるという示唆である。溝上ほか(2012)は25～39歳の社会人を対象とした調査から、大学時代に「主体的な授業態度」を取っていた者ほど現在の仕事のパフォーマンス、能力・業績が高い傾向にあることを明らかにしている。本稿の調査結果から、仕事・社会へ繋がる汎用的技能の育成には、「主体的な授業態度」に加え、アクティブラーニング型授業の経験とその授業への積極的な関与も重要な要因となり得ると言えよう。トランジション課題を背景に、アクティブラーニングにより学習と成長パラダイムへの転換を促すことが大学教育の課題の一つであることを踏まえると、まずは、アクティブラーニング型授業の経験が少ない学生に対して、アクティブラーニング型授業の履修を阻害する要因を探り、対策の検討が望まれる。

また、グループ1の学生が200人(11.6%)存在することにも注目したい。グループ1は、他のグループに比べ、学習意欲や主体的な学習態度といった学習の向上変数が全般的に低い。アクティブラーニングの経験も少なく、アクティブラーニング型授業で汎用的技能を獲得したと実感していない。これは、学部や学年、性別に関係なく、低意欲・低学力の学生がある一定数は存在することの示唆である。ベネッセ教育総合研究所(2013)の「第2回大学生の学習・生活実態調査」において、参加型授業が普及する一方で学習に対する学生の受け身の姿勢が高まっていることが明らかにされている。今回の結果からも、高等教育機関におけるアクティブラーニング型授業を受講するために必要となる基礎学力や学習へのレディネスが不足している学生が増えている可能性も考えられる。このような学生に対しての教育的介入を検討することが、今後の高等教育の重要な課題である。リメディアル教育や初年次教育の強化に加え、高大接続によりアクティブラーニング型授業に慣れる環境を整備する必要性が示されたと言える。

(5) まとめと今後の課題

本稿では、講義への取り組み方とアクティブラーニングへの取り組み方から見た大学生のタイプを4つのグループで理解した。初等中等教育から高等教育までの一連の教育改革が、アクティブラーニングをキーワードに推進されようとしている現状において、大学生のアクティブラーニング型授業における学習の実態を量的調査により実証的に明らかにしたことに学問的意義がある。また、4つのグループの特徴を示し、アクティブラーニング型授業での指導のあり方を見直すための示唆を与えたことに実践的意義がある。しかし、それぞれの学生タイプに応じて、講義とアクティブラーニングをどのように組み合わせると、仕事・社会に繋がる汎用的技能が育成されるかまでは、今回の研究では取り組めていない。また、学習成果の指標にはさまざまなものが設定されるが、本調査では大学生の汎用的技能に関する尺度の間接評価であり、考察も限定されたものである。学習成果の指標を拡大し、パフォーマンス評価などの直接評価も加えた上で、「講義への取り組み方」と「アクティブラーニング外化」が学習成果に対してどのような影響を及ぼすのかについて検討する必要がある。これらを今後の課題としたい。

謝辞

本稿の執筆にあたり、ご指導くださった京都大学高等教育研究開発推進センター・溝上慎一教授に深くお礼と感謝を申し上げます。

参考文献

- 浅野志津子（2002）「学習動機が生涯学習参加に及ぼす影響とその過程－放送大学学生と一般大学学生を対象とした調査から」教育心理学研究,50,141-51.
- ベネッセ教育総合研究所（2013）『第2回大学生の学習・生活実態調査報告書[2012]』（<http://berd.benesse.jp/koutou/research/detail1.php?id=3159>）（2017年1月18日）
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2nd ed.). Hillsdale, NJ:Lawrence Erlbaum.
- 畑野快（2013）「大学生の内発的動機づけが自己調整学習方略を媒介して主体的な学習態度に及ぼす影響」日本教育工学会論文誌,37(Suppl.),81-84.
- 畑野快・溝上慎一（2013）「大学生の主体的な授業態度と学習時間に基づく学生タイプの検討」日本教育工学会論文誌,37(1),13-21.
- 埴雅典・田丸恵理子・森澤正之・安藤英俊・日永龍彦・伊藤亜希子・永峯猛志（2013）「音声同期スクリーンキャプチャ技術による講義ネット配信を用いた工学教育におけるフリップトクラスルームの試行」日本教育工学会第29回全国大会講演論文集,241-242.
- 河井亨・溝上慎一（2012）「学習を架橋するラーニング・ブリッジングについての分析－学習アプローチ、将来と日常の接続との関連に着目して－」日本教育工学会論文誌,36(3), 217-226.
- 河合塾（2016）『大学のアクティブラーニング－導入からカリキュラムマネジメントへー』東信堂.
- 小山理子・溝上慎一（2017）「講義とアクティブラーニングへの取り組み方が学習成果に及ぼ

- す影響—短期大学生の調査結果から—」名古屋高等教育研究,17,101-122.
- 松下佳代 (2009)『『主体的な学び』の原点—学習論の視座から』大学教育学会誌,31(1),14-18.
- 松下佳代 (2015)「ディープ・アクティブラーニングへの誘い」松下佳代・京都大学高等教育研究開発推進センター編『ディープ・アクティブラーニング』勁草書房,pp.1-27.
- 松本浩司・秋山太郎 (2013)「大人数授業におけるアクティブ・ラーニングの実践開発とその教育効果に関する検討(その2)—1年目の研究結果をふまえた2年目の実践とその成果の検証—」名古屋学院大学研究年報,26,65-97.
- 溝上慎一・中原淳・館野泰一・木村充 (2012)「仕事のパフォーマンスと能力業績に及ぼす学習・生活の影響—学校から仕事へのトランジション研究に向けて—」大学教育学会誌,34(2),139-148.
- 溝上慎一 (2014a)「学校から仕事へのトランジションとは」溝上慎一・松下佳代編『高校・大学から仕事へのトランジション—変容する能力・アイデンティティと教育』ナカニシヤ出版, pp.1-39.
- 溝上慎一 (2014b)『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.
- 溝上慎一 (2017)「アクティブラーニング型授業としての反転授業」森朋子・溝上慎一編『アクティブラーニングとしての反転授業[理論編]』ナカニシヤ出版,pp.1-15.
- 溝上慎一・森朋子・紺田広明・河井亨・三保紀裕・本田周二・山田嘉徳(2016)「Bifactor モデルによるアクティブラーニング(外化)尺度の開発」京都大学高等教育研究,22,151-162.
- 水本篤・竹内理 (2008)「研究論文における効果量の報告のために—基礎的概念と注意点—」英語教育研究,31,57-66.
- 森朋子 (2017)「「わかったつもり」を「わかった」へ導く反転学習の学び」森朋子・溝上慎一編『アクティブラーニングとしての反転授業[理論編]』ナカニシヤ出版,pp.19-35.
- 奥田阿子・三保紀祐・森朋子・溝上慎一 (2015)「新入生を対象とした上級英語クラスにおける反転学習の導入と効果の検討—長崎大学を事例として—」京都大学高等教育研究,21,41-52.
- 所吉彦 (2016)「ビジネス実務教育における TBL 導入の試み—ARCS 動機づけモデルに基づき TBL を導入した教育実践と評価—」尚絅大学研究紀要,A,人文・社会科学編,48,39-50.
- 辻義人・杉山成 (2017)「同一科目を対象としたアクティブラーニング授業の効果検証」日本教育工学会論文誌, 40 (Suppl.),45-48.
- 山田剛史・森朋子 (2010)「学生の視点から捉えた汎用的技能獲得における正課・正課外の役割」日本教育工学会論文誌,34(1),13-21.
- 和井田節子・小泉晋一・田中卓也 (2016)「教員養成課程におけるディベート学習の教育的効果—思考力と社会的能力に着目して—」共栄大学研究論集,14,193-216.
- Wiggins, G., & McTighe, J. (2005). *Understanding by design (Expanded 2nd ed.)*. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development. G・ウィギンズ, J・マクタイ (西岡加名恵訳) (2012)『理解をもたらすカリキュラム設計—「逆向き設計」の理論と方法—』日本標準.

(高等教育開発論講座 博士後期課程3回生)

(受稿 2017 年 8 月 30 日、改稿 2017 年 11 月 15 日、受理 2017 年 12 月 20 日)

講義への取り組み方とアクティブラーニングへの取り組み方に 基づく学生タイプの検討

小山 理子

講義とアクティブラーニングで構成されるアクティブラーニング型授業の学習成果は、講義とアクティブラーニングへの双方の学生の取り組み方と関連することが予測される。そこで、本稿では、講義への取り組み方とアクティブラーニングへの取り組み方との関連を検討した上で、講義への取り組み方とアクティブラーニングへの取り組み方に 基づく学生タイプを作成し、それぞれの学生タイプの学習の特徴や学習成果の差異を検討することを目的とした。質問紙調査を実施し、「講義への取り組み方」尺度と「アクティブラーニング外化」尺度の高・低の組み合わせにより大学生を4つのグループに分類し、それぞれの特徴を分析した。その結果、講義とアクティブラーニングの双方の得点が高い学生グループが、汎用的技能の獲得感が最も高いことが明らかになり、仕事や社会で必要とされる汎用的技能を獲得し、卒業後の社会生活でも成長ができる可能性があることが示唆された。

Classification of Student Groups Based on Students' Ways of Engagement in Lectures and Active Learning

KOYAMA Ayako

The learning outcomes in active learning classes composed of a lecture part and active learning part should relate to students' way of engagement in both parts. This study was performed to investigate the relation between "Lecture Attitude Scale" and "Active Learning (Externalization) Scale," and to examine the differences in undergraduate students' acquisition of learning outcomes, such as generic skills, according to their ways of engagement in both lectures and active learning. A questionnaire survey was conducted regarding how they learned in lectures and in active learning, and how they felt about the acquisition of generic skills through university education. A total of 1854 undergraduate students participated in this study. The analyses were performed in four groups (Group 1 to Group 4) defined using the scores of "Active Learning (Externalization) Scale" and "Lecture Attitude Scale." Group 4 that participated in well-balanced passive activities in both lecture and active learning parts had significantly higher self-reported scores regarding their acquisition of generic skills than the other groups. This suggested that active learning should be composed of a lecture part and active learning part, and well-balanced engagement in both parts would be important for students' learning and development.

キーワード：アクティブラーニング，講義，大学生，学習と成長

Keywords: Active learning, Lecture, Undergraduate student, Learning and development