

アクティブラーニング型授業は 教育効果があるのか ー本学の全学共通教育を事例としてー

葛城 浩一（大学教育基盤センター准教授）

1. はじめに

平成 24 年度に出された中央教育審議会答申「新たな未来を築くための大学教育の質的転換に向けてー生涯学び続け、主体的に考える力を育成する大学へー」（以下、質的転換答申と表記）において、「アクティブ・ラーニング」の重要性について言及されて以降、各大学にはアクティブラーニング型授業の充実が強く求められている。

アクティブラーニング型授業というと、質的転換答申で挙げられた「ディスカッションやディベートといった双方向の講義、演習、実験、実習や実技等を中心とした授業」をイメージしがちであるが、コメントシート／ミニッツペーパーや小レポート／小テスト、宿題（予習／演習問題等）等を取り入れた授業もそれに該当する。しかし、アクティブラーニング研究の第一人者である溝上（2016）は、「ワークシートやミニッツペーパーなどをやっていればそれで双方向性授業、アクティブラーニングだということになるというのは、現在では通用しないのではないか」（218 頁）と指摘している。こうした指摘は、アクティブラーニング型授業の充実において求められるハードルが年々高くなっていることを示唆している。

このような状況の中で、本学では第 3 期中期計画に、「自ら考え、学ぶことの意義を理解し、主体的に学ぶ意識を養成するため、授業外学修を伴うアクティブ・ラーニングに関する FD プログラムを増加させるなど、アクティブ・ラーニングの支援体制を強化し、1 週間の授業外学修時間 5 時間以内の学生の割合を第 2 期中期目標期間末と比較して 50%以上減とする」ことを掲げている。そのため、本学における全学の FD プログラムの開発に責任を負う大学教育基盤センター能力開発部では、特にアクティブラーニング型授業に関する FD プログラムに力を入れている。

しかし残念ながら、参加者はそう多くはないというのが実情である。その要因としては、例えば、FD に対するネガティブな認識や FD プログラムのインフレ化、教員の多忙化など、様々なものが考えられる。アクティブラーニング型授業に関する FD プログラムに限れば、アクティブラーニング型授業に対する誤解（例えば、アクティブラーニング型授業は大人数講義では行えないと考える教員は一定数存在する）や、アクティブラーニング型授業の教育効果に対する疑問なども考えられる。アクティブラーニング型授業に対する誤解を少しでも解き、また、アクティブラーニング型授業の教育効果に対する疑問を少しでも払拭することは、アクティブラーニング型授業に対する関心をもつていただく上で非常に重要

である。

そこで本稿では、特に後者の点に資することを目的として、本学の1年次の全学生を対象とした調査をもとに、アクティブラーニング型授業の教育効果について明らかにしたい。具体的には、(教員の)アクティブラーニング型授業の取組状況や(学生の)アクティブラーニングの取組状況によって、授業外学修時間や、教育効果の指標ともいえる共通教育スタンダード等の達成状況がどのように変わるのかについて明らかにしたい。そして、そこで得られた知見をふまえた上で、本学におけるアクティブラーニング型授業のあり方について考察したいと考える。

なお、本稿では、溝上(2014)にならい、「アクティブ・ラーニング」ではなく、「アクティブラーニング」という表記を用いる。また、「アクティブラーニング」と「アクティブラーニング型授業」という用語を区別して用いる。すなわち、学生の学習の一形態を表す概念として「アクティブラーニング」という用語を用い、教員の教授や授業・コースデザインまで包括的に表す教授学習の概念として「アクティブラーニング型授業」という用語を用いる。

2. 分析の枠組み

分析に用いるのは、平成29年1月から2月にかけて、全学共通教育の必修科目である、1年次の学生を主対象とした既修外国語の授業を通して実施された「大学教育の改善に関する調査」で得られたデータである。なお、この調査は、全学共通教育の改善を主たる目的として、1年次の全学生を対象に毎年度実施している。有効回答者数は1,062名であり、1年次の全学生を母数とした回答率は82.6%である。なお、回答者の中には2年次以降の学生も存在していたが、有効回答者数には含めていない。

この調査では、(教員の)アクティブラーニング型授業の取組状況(正確には、それに対する学生の認識)とともに、(学生の)アクティブラーニングの取組状況をたずねている。また、授業外学修時間や、教育効果の指標ともいえる共通教育スタンダードの達成状況もたずねている。そのため、それらの関連性から、アクティブラーニング型授業の教育効果を検証することが可能である。

使用する変数は、アクティブラーニング型授業の取組状況に関する5項目、アクティブラーニングの取組状況に関する4項目、授業外学修時間に関する1項目、共通教育スタンダード等の達成状況に関する14項目である。なお、共通教育スタンダード「等」としているのは、共通教育スタンダードには直接対応していない「自ら考え、学ぶことの意義を理解し、主体的に学ぶ力」という項目を設けているからである。この項目を設けたのは、共通教育スタンダードの達成によって目指すべきところが、21世紀型市民として自ら考え、学ぶことの意義を理解し、主体的に学ぶことのできる学生を育成することにあると考えられるからである¹⁾。そうした意味では、共通教育スタンダードの上位概念といってもよい

だろう。

使用する変数の詳細は表1のとおりである。アクティブラーニング型授業の取組状況及びアクティブラーニングの取組状況に関する項目として設定している取組は、アクティブラーニング型授業及びアクティブラーニングの一形態に過ぎないことには留意しておきたい。また、共通教育スタンダード等の達成状況に関する項目と、共通教育スタンダード及び全学共通教育の到達基準との関係は表2に示すとおりである。共通教育スタンダード等の達成状況に関する項目の中に、全学共通教育の到達基準がうまく反映できていないものがあることには留意しておきたい。

表1 使用する変数の詳細

アクティブラーニング型授業の取組状況	
最終試験の他に小テストやレポートなどの課題が出される 適切なコメントが付されて課題などの提出物が返却される 授業中に自分の意見や考えを述べる機会がある グループワークなど、学生が参加する機会がある フィールドワークなど、大学外での学びの機会がある	「これまで受けた授業では、以下のようなことがどれくらいありましたか」という問いに対し、「よくあった」、「ある程度あった」、「あまりなかった」、「ほとんどなかった」という選択肢の中からひとつ回答
アクティブラーニングの取組状況	
必要な授業外学修はした上で授業にのぞんでいる 課題などの提出物に付されたコメント等を、その後の学習に活かしている グループワークやディスカッションに積極的に参加している フィールドワークなど、大学外での学びのある授業を積極的に履修している	「あなた自身は、授業に対してどのように取り組んでいますか」という問いに対し、「あてはまる」、「ある程度あてはまる」、「あまりあてはまらない」、「あてはまらない」という選択肢の中からひとつ回答
授業外学修時間	
	「あなたは今年度、授業が行われている期間に、以下の活動に1週間で平均どのくらいの時間を費やしましたか」という問いの「授業と関係のある学習(授業外)」に対し、「0時間」、「1-5時間」、「6-10時間」、「11-15時間」、「16-20時間」、「21-25時間」、「26-30時間」、「31時間以上」という選択肢の中からひとつ回答
共通教育スタンダード等の達成状況	
社会の一員としての責任ある態度 現代社会の問題についての知識・理解 課題を見つけ、解決方法を考える力 地域に貢献したいという意識 地域の強みや課題について理解する力 専門分野以外の幅広い知識、多角的なものの見方 大学での学び(能動的な学習)に必要な技能・態度 大学での学び(能動的な学習)の特徴についての理解 情報化社会に対応する力 英語力 異文化についての開かれた態度 健康で文化的な生活習慣の獲得 集団の一員として行動する力 自ら考え、学ぶことの意義を理解し、主体的に学ぶ力	「全学共通教育で提供される科目の履修を通して、以下のような能力はどの程度身につきましたか」という問いに対し、「身についた」、「どちらかといえば身についた」、「どちらかといえば身につかなかった」、「身につかなかった」という選択肢の中からひとつ回答

表2 共通教育スタンダード等の達成状況に関する項目と共通教育スタンダード等との関係

全学共通教育の到達基準	共通教育スタンダード等の達成状況に関する項目
市民としての責任感と倫理観	
社会において自己が果たすべき役割や、市民としての責任ある行動について理解を深め、そこから自己や社会の未来について考えることができる。	社会の一員としての責任ある態度
21世紀社会の諸課題に対する探求能力	
21世紀社会の現状を理解し、その課題と解決策を自己と関連づけて探求することができる。	現代社会の問題についての知識・理解 課題を見つけ、解決方法を考える力
地域に関する関心と理解力	
地域社会の現状と課題に関心を持ち、自己と関連づけて理解することができる。	地域に貢献したいという意識 地域の強みや課題について理解する力
広範な人文・社会・自然に関する知識	
人類の文化、社会および自然についての幅広い知識とともに、学部専門課程を進んでいく上で必要な学問的基礎を身につける。	専門分野以外の幅広い知識、多角的なものの方
課題解決のための汎用的スキル(幅広いコミュニケーション能力)	
日本語の言語表現を適切に理解し、自らの見解を文章や口頭で分かりやすく伝えることができる。	大学での学び(能動的な学習)に必要な技能・態度 大学での学び(能動的な学習)の特徴についての理解
情報伝達に関わる問題を理解するとともに、情報の適正な選択、利用のための基礎的な技能を習得する。	情報化社会に対応する力
異文化について開かれた態度をとれるようになるとともに、一つ以上の外国語において、読み、書き、聞き、話すための基礎的な能力を身につける。	英語力 異文化についての開かれた態度
健康で文化的な生活習慣を営むとともに、集団の一員として行動することができる。	健康で文化的な生活習慣の獲得 集団の一員として行動する力
その他	
—	自ら考え、学ぶことの意義を理解し、主体的に学ぶ力

注：網掛けは共通教育スタンダード（「その他」は除く）

3. アクティブラーニング型授業とアクティブラーニングの取組状況

本稿の問題関心（「アクティブラーニング型授業の取組状況やアクティブラーニングの取組状況によって、授業外学修時間や、教育効果の指標ともいえる共通教育スタンダード等の達成状況がどのように変わるのか」）についての検討に先立ち、まずは（教員の）アクティブラーニング型授業の取組状況や（学生の）アクティブラーニングの取組状況について確認しておきたい。

3-1. アクティブラーニング型授業の取組状況

「これまで受けた授業では、以下のようなことがどれくらいありましたか」と、アクティブラーニング型授業の取組状況についてたずねた結果を示しているのが図1である。

「よくあった」と「ある程度あった」の回答を合わせた肯定的回答の割合の高さが目を引くのは、「最終試験の他に小テストやレポートなどの課題が出される」（以下、「小テストやレポート等の課題」と表記）という項目である。その割合は実に9割台半ばにまで及んでいる。こうした取組は、アクティブラーニング型授業として位置づけられるものではある

が（ただし、アクティブラーニング型授業としての戦略性は低い（溝上、2014））、多くの教員にはそうした認識はほとんどないだろう。

一方、肯定的回答の割合の低さが目を引くのが、「適切なコメントが付されて課題などの提出物が返却される」（以下、「コメント付き提出物の返却」と表記）という項目である。その割合は2割ほどに過ぎない。コメント付き提出物の返却もまた、アクティブラーニング型授業として位置づけられるものではあるが、多くの教員にはそうした認識はほとんどないかもしれない。しかし、串本・小笠原（2013）が、アクティブラーニングを、「読み書きや議論、発表や実施といった「能動的学習経験」と、フィードバックされた課題を精査することなどを通じて、自身が行った学習を自覚的に顧みようとする「省察的学習経験」の双方を含む学習活動」（160頁）と定義していることからわかるように、コメント付き提出物の返却は「省察的学習経験」に寄与する重要なアクティブラーニング型授業である。

「能動的学習経験」に関係するのは、「授業中に自分の意見や考えを述べる機会がある」（以下、「意見や考えを述べる機会」と表記）、「グループワークなど、学生が参加する機会がある」（以下、「学生が参加する機会」と表記）、「フィールドワークなど、大学外での学びの機会がある」（以下、「大学外での学びの機会」と表記）といった項目である。これらの項目については、いずれも肯定的回答の割合は高くはない。すなわち、「学生が参加する機会」では6割台後半とまずまずではあるものの、「意見や考えを述べる機会」では5割ほどであり、「大学外での学びの機会」にいたっては2割にも満たない。

特に、コメント付き提出物の返却、意見や考えを述べる機会、学生が参加する機会を担保した、いわゆる「相互作用型授業」が学生の学習時間や学習参加に正の影響を与えていることは、複数の先行研究によって明らかにされている（谷村、2009）。中期計画で掲げ

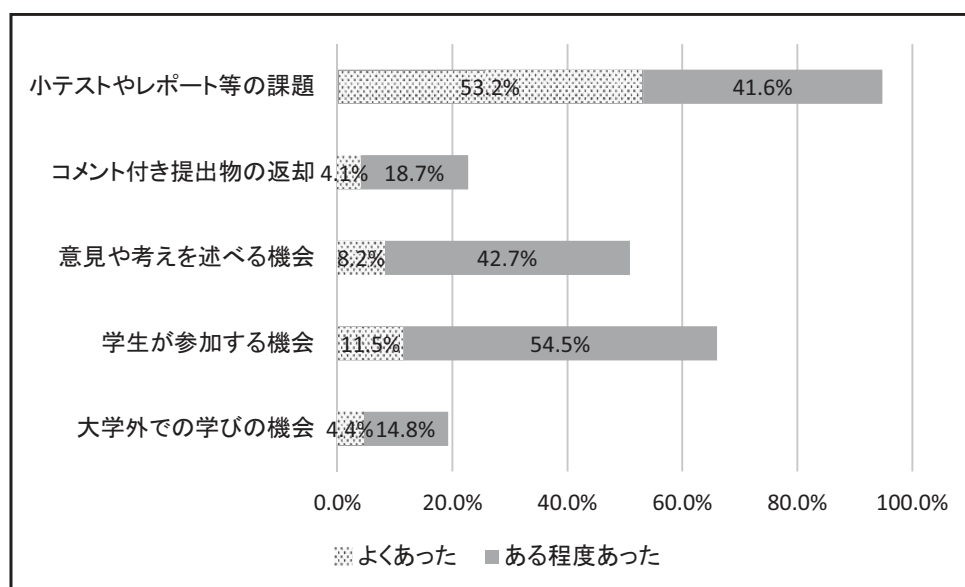


図1 アクティブラーニング型授業の取組状況

ているように、授業外学修時間を増加させようとするのであれば、こうした機会を担保したアクティブラーニング型授業の全学的な広がりが必要である。

3-2. アクティブラーニングの取組状況

(当然のことながら) 教員がアクティブラーニング型授業を行っているからといって、学生がアクティブラーニングを行っているとは限らない。そこで、「あなた自身は、授業に対してどのように取り組んでいますか」と、アクティブラーニングの取組状況についてたずねた結果を示しているのが図2である。

まず、前項の「コメント付き提出物の返却」に対応するのが、「課題などの提出物に付されたコメント等を、その後の学習に活かしている」(以下、「コメントのその後の学習への活用」と表記)という項目であり、肯定的回答の割合は5割ほどである。この結果は、コメント付き提出物の返却をしている熱心な教員にとっては残念なものであろう。しかし、この結果には、前項でみたように、コメント付き提出物の返却自体が十分担保されていないことも少なからず関係しているであろうことには留意しておきたい。

次に、前項の「学生が参加する機会」に対応するのが、「グループワークやディスカッションに積極的に参加している」(以下、「グループワーク等への積極的参加」と表記)という項目であり、肯定的回答の割合は6割ほどである。この問いについては、質的転換答申が出された平成24年度から経年比較が可能であるが、値が増加傾向にあるわけではない(葛城、2017を参照)。この間にグループワークなど、学生が参加する機会が増えているかどうかは残念ながらわからないのだが、もし増えていたとしても、そうした授業がうまく機能していない現状がこの結果からうかがえるだろう。

また、前項の「大学外での学びの機会」に対応するのが、「フィールドワークなど、大学外での学びのある授業を積極的に履修している」(以下、「大学外での学びの積極的履修」と表記)という項目であり、肯定的回答の割合は2割にも満たない。この結果から、現時点では大学外での学びに対するニーズがそれほど高くはないことがうかがえる。しかし、この結果には、前項でみたように、大学外での学びの機会自体が十分担保されていないことも少なからず関係しているであろうことには留意しておきたい。

最後に、前項との対応はないものの、中期計画で掲げている「授業外学修を伴うアクティブラーニング」という点で重要なのが、「必要な授業外学修はした上で授業にのぞんでいる」(以下、「必要な授業外学修はした上で出席」と表記)という項目であり、肯定的回答の割合は4割ほどである。この結果は、現時点で行われている授業の一定数は、授業内で完結するものであり、授業外学修を伴うようなものではないか、あるいは授業外学修を伴うようなものであったとしても、授業外学修をしなくても授業に支障が出ないようなものである現状を物語っている。

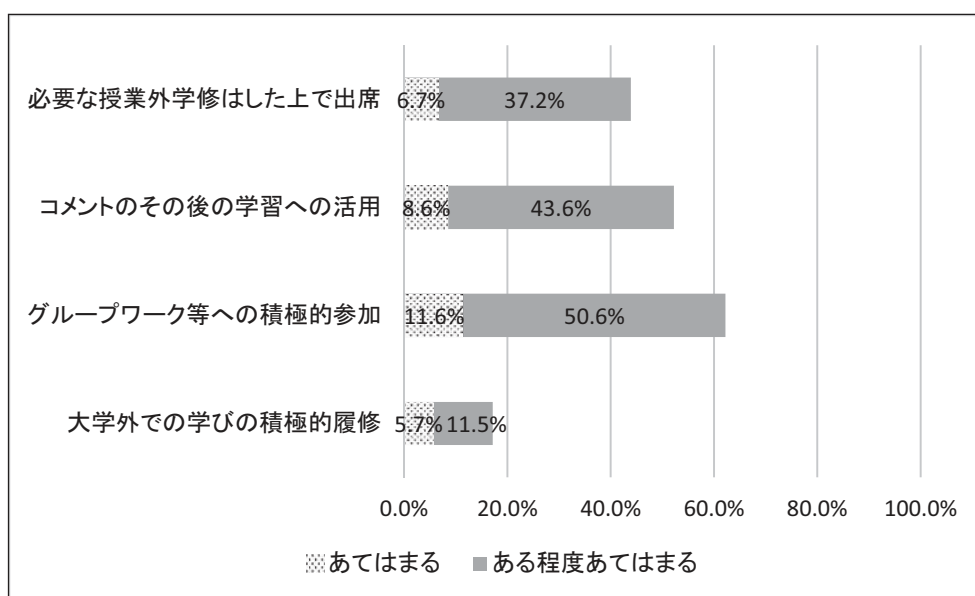


図2 アクティブラーニングの取組状況

4. アクティブラーニング型授業の教育効果

それでは、(教員の) アクティブラーニング型授業の取組状況や (学生の) アクティブラーニングの取組状況によって、授業外学修時間や、教育効果の指標ともいえる共通教育スタンダード等の達成状況がどのように変わるのか、パス解析によって検討してみたい。パス解析は、「変数間に複数の独立・従属の関係が設定されている場合の分析方法」(古谷野、1988、48頁)であり、「従属変数に対する独立変数の直接的な影響(直接効果)と、他の変数をとおして伝えられる間接的な影響(間接効果)を、それぞれ評価すること」(同上)ができる。

パス解析は、以下の枠組みに基づいて行う。すなわち、アクティブラーニング型授業の取組状況がアクティブラーニングの取組状況に影響を与え、それらが授業外学修時間に影響を与え、最後にそれらすべてが共通教育スタンダード等の達成状況に影響を与える、という枠組みである。分析の枠組みを厳密に考えるならば、例えば、アクティブラーニング型授業の取組状況に関する変数間、あるいはアクティブラーニングの取組状況に関する変数間で因果関係を想定することも可能である。しかし、本稿の問題関心はあくまで「アクティブラーニング型授業の取組状況やアクティブラーニングの取組状況によって、授業外学修時間や、教育効果の指標ともいえる共通教育スタンダード等の達成状況がどのように変わるのか」という点であるため、このようなシンプルな分析の枠組みを設定したい。

パス解析に使用する変数の詳細は表3のとおりである。なお、共通教育スタンダード等の達成状況に関する項目が全学共通教育に限定された変数であるのに対し、その他の項目(アクティブラーニング型授業の取組状況やアクティブラーニングの取組状況、授業外学修

時間に関する項目)は全学共通教育に限定された変数ではないため、両者が厳密な対応関係にないことには留意しておきたい(ただし、分析対象である1年次の学生は、全学共通教育における教育・学習経験の比重が大きくはある)。

表3 パス解析に使用する変数の詳細

アクティブラーニング型授業の取組状況	
最終試験の他に小テストやレポートなどの課題が出される 適切なコメントが付されて課題などの提出物が返却される 授業中に自分の意見や考えを述べる機会がある グループワークなど、学生が参加する機会がある フィールドワークなど、大学外での学びの機会がある	「よくあった」=4から、「ほとんどなかった」=1までの得点を配分
アクティブラーニングの取組状況	
必要な授業外学修はした上で授業にのぞんでいる 課題などの提出物に付されたコメント等を、その後の学習に活かしている グループワークやディスカッションに積極的に参加している フィールドワークなど、大学外での学びのある授業を積極的に履修している	「あてはまる」=4から、「あてはまらない」=1までの得点を配分
授業外学修時間	
	「31時間以上」=8から、「0時間」=1までの得点を配分
共通教育スタンダード等の達成状況	
共通教育スタンダード等の総合的な達成状況	表1で示した14項目を用いて主成分分析を行い、そこで得られた主成分得点 ²⁾
共通教育スタンダード等の個々の達成状況 社会の一員としての責任ある態度 現代社会の問題についての知識・理解 課題を見つけ、解決方法を考える力 地域に貢献したいという意識 地域の強みや課題について理解する力 専門分野以外の幅広い知識、多角的なものの見方 大学での学び(能動的な学習)に必要な技能・態度 大学での学び(能動的な学習)の特徴についての理解 情報化社会に対応する力 英語力 異文化についての開かれた態度 健康で文化的な生活習慣の獲得 集団の一員として行動する力 自ら考え、学ぶことの意義を理解し、主体的に学ぶ力	
	「身についた」=4から、「身につかなかった」=1までの得点を配分

4-1. 共通教育スタンダード等の総合的な達成状況を用いた分析

共通教育スタンダード等の達成状況に関する変数として総合的な達成状況を用いて、パス解析を行った結果を示したのが図3である³⁾(0.1%水準で統計的に有意なもののみ表示)。

アクティブラーニング型授業の取組状況がアクティブラーニングの取組状況にどのような影響を与えているのかという観点からこの図をみると、「必要な授業外学修はした上で出席」には「コメント付き提出物の返却」と「大学外での学びの機会」が有意な直接的影響を与えていることがわかる(影響力はほぼ同程度であるが、「コメント付き提出物の返却」の方がやや大きい)。また、「コメントのその後の学習への活用」には「コメント付き提出物の返却」と「意見や考えを述べる機会」が有意な直接的影響を与えていることもわかる

(影響力は「コメント付き提出物の返却」の方が大きい)。さらに、「グループワーク等への積極的参加」には「学生が参加する機会」が、「大学外での学びの積極的履修」には「大学外での学びの機会」が、それぞれ有意な直接的影響を与えていることもわかる。

こうした結果は、教員がアクティブラーニング型授業を行うことで、学生がアクティブラーニングを行うようになる可能性を示唆している。ただし、こうした結果は、特定のアクティブラーニングを行っている学生ほど、それに関連するアクティブラーニング型授業に接する機会が多くなるがゆえに、そうした機会がよくあったと回答している、という解釈も可能であることには留意しておきたい。

また、アクティブラーニング型授業の取組状況とアクティブラーニングの取組状況が授業外学修時間にどのような影響を与えているのかという観点からこの図をみると、「授業外学修時間」には「必要な授業外学修はした上で出席」と「コメントのその後の学習への活用」が有意な直接的影響を与えていることがわかる（影響力はほぼ同程度であるが、「必要な授業外学修はした上で出席」の方がやや大きい）。すなわち、必要な授業外学修はした上で出席している学生ほど、また、コメントのその後の学習への活用をしている学生ほど、授業外学修時間が多いということである。ここで留意しておきたいのは、「コメント付き提出物の返却」、「意見や考えを述べる機会」、「大学外での学びの機会」といったアクティブラーニング型授業は、「授業外学修時間」に有意な直接的影響こそ与えてはいないものの、「必要な授業外学修はした上で出席」、「コメントのその後の学習への活用」を通して、間接的影響を与えているという点である。

最後に、アクティブラーニング型授業の取組状況やアクティブラーニングの取組状況、授業外学修時間が共通教育スタンダード等の総合的な達成状況にどのような影響を与えているのかという観点からこの図をみると、「必要な授業外学修はした上で出席」、「コメントのその後の学習への活用」、「グループワーク等への積極的参加」が、「共通教育スタンダード等の総合的な達成状況」に有意な直接的影響を与えていることがわかる（影響力は「コメントのその後の学習への活用」がもっとも大きい）。すなわち、必要な授業外学修はした上で出席している学生や、コメントのその後の学習への活用やグループワーク等への積極的参加をしている学生ほど、共通教育スタンダード等の総合的な達成状況が良好であるということである。ここでも留意しておきたいのは、「コメント付き提出物の返却」、「意見や考えを述べる機会」、「学生が参加する機会」、「大学外での学びの機会」といったアクティブラーニング型授業は、「共通教育スタンダード等の総合的な達成状況」に有意な直接的影響こそ与えてはいないものの、「必要な授業外学修はした上で出席」、「コメントのその後の学習への活用」、「グループワーク等への積極的参加」を通して、間接的影響を与えているという点である。

なお、先述のように、「共通教育スタンダード等の総合的な達成状況」に、「必要な授業外学修はした上で出席」は有意な直接的影響を与えているのだが、それにもかかわらず、「授業外学修時間」は有意な直接的影響を与えていないという結果は非常に興味深い。こうし

た結果は、少なくとも現時点では、授業外学修の量ではなく質が重要であることを示唆しているようにもみえる。この点についてはさらなる検討が必要である。

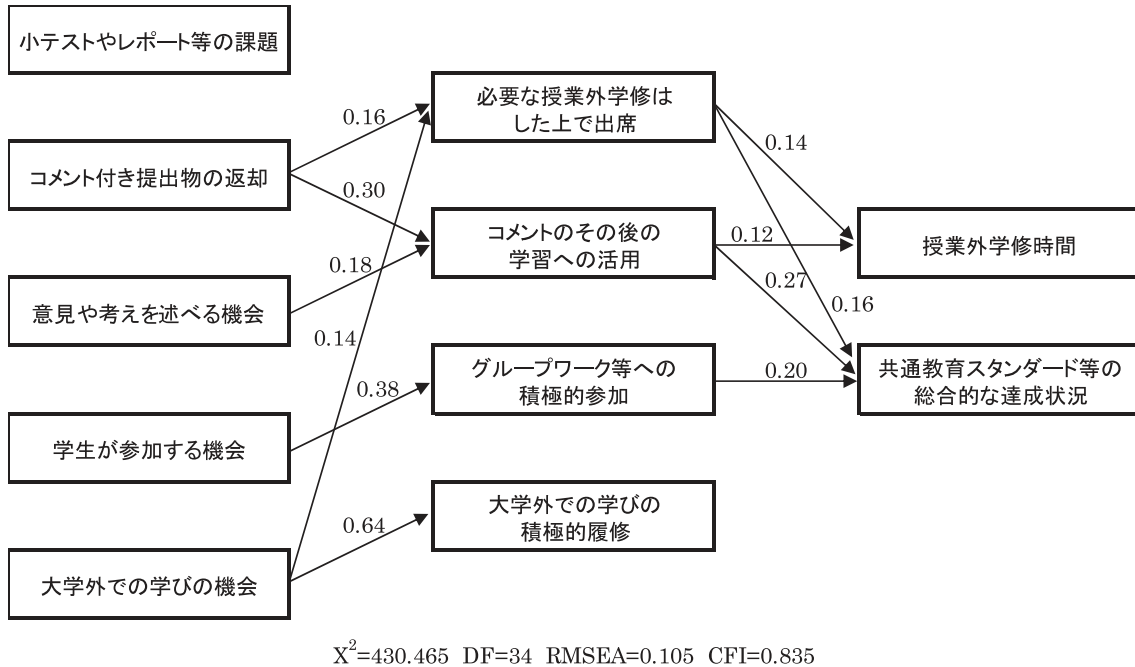


図3 共通教育スタンダード等の総合的な達成状況を用いたパス解析

4-2. 共通教育スタンダード等の個々の達成状況を用いた分析

前節の最後の知見は、共通教育スタンダード等の達成状況に関する変数としてどのような変数を用いるかによって大きく異なることが予想される。そこで、共通教育スタンダード等の達成状況に関する変数として個々の達成状況を用いて、パス解析を行った（紙幅の関係で図は省略する）。

その結果、前節と同様の結果が得られたのは「課題を見つけ、解決方法を考える力」と「自ら考え、学ぶことの意義を理解し、主体的に学ぶ力」であった。すなわち、「必要な授業外学修はした上で出席」、「コメントのその後の学習への活用」、「グループワーク等への積極的参加」は、「課題を見つけ、解決方法を考える力」と、共通教育スタンダードの上位概念ともいえる「自ら考え、学ぶことの意義を理解し、主体的に学ぶ力」に有意な直接的影響を与えている。いいかえれば、それらは、「課題を見つけ、解決方法を考える力」以外の共通教育スタンダードの個々の達成状況に有意な直接的影響を与えているわけではないのである。このことは、(当然のことながら)アクティブラーニング型授業があらゆる授業に教育効果を発揮するわけではなく、共通教育スタンダードの個々の達成に適したアクティブラーニング型授業があることを示唆している。それでは、どのようなアクティブラーニング型授業が、共通教育スタンダードの個々の達成に適しているのだろうか。

まず、共通教育スタンダードの個々の達成状況に総じて有意な直接的影響を与えている

のは、「コメントのその後の学習への活用」である。すなわち、共通教育スタンダードに関する13項目のうち、実に11項目において有意な直接的影響を与えている。そのうち、「コメントのその後の学習への活用」に加え、「グループワーク等への積極的参加」が有意な直接的影響を与えているのが、「社会の一員としての責任ある態度」、「専門分野以外の幅広い知識、多角的なもの見方」、「大学での学び（能動的な学習）に必要な技能・態度」、「集団の一員として行動する力」である。また、「コメントのその後の学習への活用」に加え、「必要な授業外学修はした上で出席」が有意な直接的影響を与えているのが、「現代社会の問題についての知識・理解」、「情報化社会に対応する力」、「英語力」である。最後に、「コメントのその後の学習への活用」に加え、「大学外での学びの積極的履修」が有意な直接的影響を与えているのが、「地域の強みや課題について理解する力」であり、「コメントのその後の学習への活用」だけが有意な直接的影響を与えているのが、「大学での学び（能動的な学習）の特徴についての理解」、「健康で文化的な生活習慣の獲得」である。

なお、「コメントのその後の学習への活用」が有意な直接的影響を与えておらず、「大学外での学びの積極的履修」だけが有意な直接的影響を与えているのが、「地域に貢献したいという意識」、「異文化についての開かれた態度」である。

共通教育スタンダードの個々は各科目群と対応しているので、これらの結果を科目群単位で整理してみよう。主題A「人生とキャリア」、主題B「現代社会の諸課題」、学問基礎科目、大学入門ゼミ、健康・スポーツ実技といった科目群では、コメント付き提出物の返却に加え、意見や考えを述べる機会や学生が参加する機会を担保したアクティブラーニング型授業が、対応する共通教育スタンダードの達成に適しているといえるだろう。また、情報リテラシー、既修外国語といった科目群では、コメント付き提出物の返却に加え、意見や考えを述べる機会を担保したアクティブラーニング型授業が、対応する共通教育スタンダードの達成に適しているといえるだろう。最後に、昨年度から新設された主題C「地域理解」では、コメント付き提出物の返却に加え、意見や考えを述べる機会、そして大学外での学びの機会を担保したアクティブラーニング型授業が、対応する共通教育スタンダードの達成に適しているといえるだろう。

なお、初修外国語のみ、少なくとも現時点では、対応する共通教育スタンダードの達成に適しているアクティブラーニング型授業を特定することができなかった⁴⁾。「少なくとも現時点では」と明記しているのは、この結果が現時点の授業を前提としたものであり、今後アクティブラーニング型授業が充実していけば、また別の結果が得られる可能性があるからである。なお、このことは初修外国語に限る話ではない。

5. おわりに

本稿では、アクティブラーニング型授業の教育効果に対する疑問を少しでも払拭することを目的として、本学の1年次の全学生を対象とした調査をもとに、アクティブラーニン

型授業の教育効果について明らかにした。具体的には、(教員の) アクティブラーニング型授業の取組状況や(学生の) アクティブラーニングの取組状況によって、授業外学修時間や、教育効果の指標ともいえる共通教育スタンダード等の達成状況がどのように変わるのかについて明らかにした。最後に、本稿で得られた知見をふまえた上で、本学におけるアクティブラーニング型授業のあり方について考察したい。

第一に、アクティブラーニング型授業の取組状況が、共通教育スタンダード等の総合的な達成状況に有意な直接的影響こそ与えてはいないものの、間接的影響を与えているという知見からは、アクティブラーニング型授業の教育効果が確認できる。科目の特性や受講者数、あるいは教員の力量によって、採りうるアクティブラーニング型授業の選択肢は当然左右されるであろうが、できるだけ多くの講義科目(大人数講義を含む)において、学生がアクティブラーニングを行う機会を積極的に盛り込むことが望まれる。

その際の目安を考える上で参考になるのが、溝上(2016)の「いわゆる講義科目の中に2割くらいペアワークやグループディスカッション、プレゼンテーションを入れていく「講義+AL(アクティブラーニング)型」の形態で、ここが改革の主要なターゲット」(213頁、括弧内は筆者による)という指摘である⁵⁾。この指摘をふまえれば、そのひとつの目安は2割程度(15回換算なら3回分、90分換算なら20分弱)と考えることができよう。

第二に、共通教育スタンダードの個々の達成状況に総じて有意な直接的影響を与えているのが、コメントのその後の学習への活用であるという知見からは、(コメントのその後の学習への活用に大きな影響を与えている)コメント付き提出物の返却を担保したアクティブラーニング型授業の有効性が非常に汎用的であることがうかがえる。

コメント付き提出物の返却は多くの時間を要することになるので、大人数講義であればあるほど困難であることは間違いない。ただし、工夫次第でその困難さの度合いを軽減することは可能である。その工夫の代表的なものが、ループリック⁶⁾評価表の利用である。すなわち、ループリック評価表にチェックをつけていき、それだけでは不十分な場合のみコメントを付けて返却するようにすれば、コメント付き提出物の返却に要する時間を大幅に軽減することができる。それでも大人数講義であればそれなりの時間を要するであろうが、特に重要度の高い提出物だけでもこのような対応をぜひ検討していただきたい。

なお、本稿で用いた「大学教育の改善に関する調査」の質問項目は、アクティブラーニングの取組状況とアクティブラーニング型授業の取組状況がおおよそ対応するように設定されていたが、「必要な授業外学修はした上で出席」というアクティブラーニングの取組状況に対応するアクティブラーニング型授業の取組状況をたずねる質問項目は設定されていなかった⁷⁾。本稿の知見に鑑みれば、それを担保するようなアクティブラーニング型授業の取組状況が、共通教育スタンダード等の達成状況に有意な直接的影響を与える可能性は低いかもしれないが、間接的影響を与える可能性は高いだろう。授業外学修を伴うアクティブラーニング型授業の重要性をより認識していただく根拠を提示するためにも、例えば、「授業外学修をしなければ授業に支障が出るような課題が出される」というような質問

項目を設定する必要があると考える。

注

- 1) ディプロマ・ポリシーの策定にいたる経緯がまとめられた『香川大学の学士課程教育』(2011)には、以下のように記述されている。

「全体的な課題として、学生の自己教育の機運を醸成し、21世紀型市民として自ら考え、学ぶことの意義を理解し、主体的に学ぶことのできる学生を育成することが重要である。自ら考え主体的に学ぶ事のできる学生の育成という観点と前述の香川大学の現状の課題をあわせて考えると、言語運用能力（論述作文能力：コミュニケーション能力、情報リテラシー、数量的スキル等も含む）は知の習得・活用の根幹に関わる能力であり、この能力の育成を第一義的な課題とし、全学的な育成目標に組み込むことが望ましいと考えられる。また、同様に問題解決・課題探求能力の育成及び倫理観を始めとする社会的規範意識の向上も重点課題として取り上げるべきであると考えられる。」(6-7頁)

- 2) 主成分分析を行った結果、3つの主成分が抽出されたが、総合的な達成状況を表しているのは第一主成分であると考えられるため、分析には第一主成分のみを用いる。なお、第一主成分の抽出後の負荷量平方和は5.789（分散の%は41.353%）である。
- 3) パス図のデータへの当てはまりが必ずしも良くないことには留意しておきたい。なお、RMSEAは、0.05以下であれば当てはまりが良く、0.1以上であれば当てはまりが良くないと判断される。また、CFIは、1に近いほど当てはまりが良いと判断されるが、高い値が出る可能性があるため、0.95以上が良いともいわれている（豊田編、2007）。
- 4) 分析結果からいえば、初修外国語では、大学外での学びの機会を担保したアクティブラーニング型授業が、対応する共通教育スタンダードの達成に適しているということになるのだが、初修外国語でこのような機会を担保することは困難である。
- 5) なお、溝上（2016）は、「アクティブラーニング化の指標を「(講義科目を分母として)何パーセントがアクティブラーニングの授業になっています」という形で出すべき」(217頁、括弧内は筆者による)と主張している。アクティブラーニングの動向における氏の影響力の大きさに鑑みれば、今後そうした指標が文部科学省等から求められる可能性は決して低くはないだろう。すなわち、そうした指標による評価に耐えうる程度にまで、上記のようなアクティブラーニング型授業を充実させていく必要があると考えられる。
- 6) ルーブリックとは、米国で開発された学修評価の基準の作成方法である。評価水準である「尺度」と、尺度を満たした場合の「特徴の記述」で構成される。記述により達成水準等が明確化されるため、パフォーマンス等の定性的な評価に向くとされ、評価者・被評価者の認識の共有、複数の評価者による評価の標準化等が期待される。大学教育基盤センターが刊行している『大学入門ゼミハンドブック』には、大学入門ゼミ

に全学共通コンテンツとして組み込まれている情報整理の方法、レポートの書き方、日本語技法、プレゼンテーションの方法について、ルーブリック評価表のサンプルを掲載しているので参照されたい。

- 7) 「必要な授業外学修はした上で出席」には「コメント付き提出物の返却」等が有意な直接的影響を与えてはいるが、アクティブラーニングの取組状況とアクティブラーニング型授業の取組状況が対応するように設定されている変数間（「コメントのその後の学習への活用」と「コメント付き提出物の返却」等）に比べると、その影響力は小さい。

参考文献

- 香川大学教育プロジェクトチーム（2011）『香川大学の学士課程教育』。
- 古谷野亘（1988）『数学が苦手な人のための多変量解析ガイド』川島書店。
- 串本剛・小笠原正明（2013）「アクティブ・ラーニング—学習成果を意識した教育方法の変革—」濱名篤ほか編『大学改革を成功に導くキーワード30—「大学冬の時代」を生き抜くために—』学事出版、160-165頁。
- 葛城浩一（2017）「全学共通教育旧カリキュラムの総括」香川大学大学教育基盤センター編『香川大学教育研究』第14号、53-63頁。
- 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。
- 溝上慎一（2016）「アクティブラーニングと組織的改革」河合塾編『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—』東信堂、197-222頁。
- 谷村英洋（2009）「大学生の学習時間分析—授業と学習時間の関連性—」大学教育学会編『大学教育学会誌』第31巻第1号、128-135頁。
- 豊田秀樹編（2007）『共分散構造分析 [Amos 編] —構造方程式モデリング—』東京図書株式会社。