## アクティブ・ラーニングを実施した講義形式の授業分析 - 大学生による授業評価の分析から -

# 中 島 葉 子 岐阜聖徳学園大学教育学部

An analysis of lecture-style lessons with active learning:

Analyzing class evaluations by university students

## Yoko NAKASHIMA

キーワード:アクティブ・ラーニング 授業評価 講義形式 授業改善

## **I. はじめに 一目的と課題の背景-**

本稿の目的は、知識の獲得や定着を促すアクティブ・ラーニング(以下、AL)を実施した講義形式の授業について学生による授業評価を分析することで、①授業改善の手がかりを得ること、また②授業改善の効果測定を充実させることである。筆者が勤務する大学では、2016年度よりWeb学修支援システムの運用が開始され、大人数の講義においても従来と比較しALを実施しやすい環境が整えられた。したがって、履修者数と授業の目的に応じてどのようなALが学生にとって有効的かを学生による授業評価を用いて測定し、検証することによって次なる授業改善へつなげていくことを目指す。

勤務校では、年に1度半期のみ前期と後期を毎年入れ替える形で学生を対象とした授業評価調査が行われている。この方法では1年に1期のみの開講授業の場合、授業改善効果がわかるのは測定してから2年後ということになる。また、質問項目は全授業統一されており、授業者が自身の授業改善のポイントを押さえた質問項目を入れる余地は設けられていない。このため本稿では、授業者の改善ポイントについて質問した独自項目を大学実施の調査項目に加えたうえで、大学による調査が行われない時期に授業評価調査を行うことで、大学調査の結果と独自調査を合わせて各授業の評価を比較し、その結果に基づきさらなる授業改善の方法を検討する。また授業改善の効果測定を充実させることもねらいとする。

AL型の授業については、とくに大学教育において一方向的な授業を改善し、学生がより主体的に協働的に課題にとりくみながら学習ができるような教授・学習方法として、近年重視されるようになってきた(松下・石井,2016)¹)。AL型授業は、たとえば「21世型スキル」(グリフィン・マクゴー・ケア,2014)²)のような、「知識基盤社会」(文部科学省,2005)³)で生きるために必要な資質能力を育成する教授・学習方法として位置づけられる(松下・石井,2016)。現代においては、知識を知っているだけではなく、その知識をつかって課題を解決し新しい考えを創造していく資質・能力が必要とされ、こうした資質・能力は一方向的に教師が学習者に知識を伝達していく方法では育成されないという(国立教育政策研究所,2016;石井,2015)⁴)⁵)。2017年に公示された学習指導要領では「主体的・対話的で深い学び」という表現によって、大学教育のみならず初等・中等教育においても知識量ではなく知識をいかす資質・能力の育成を重点化している(文部科学省,2017)⁶)。

教授・学習プロセスは目標ー内容-方法-評価によって構成されているため、資質・能力の育成という新しい目標を定め、その目標を達成するためにALという手法を用いるのであれば、そうした教育がどのような効果を得たのかを検証、評価する必要がある(松下・石井,2016;西岡・石井・田中,2015)で。AL型授業の評価では質的評価を重視すべきだと言われ、パフォーマンス評価やポートフォリオ評価がその例として挙げられる(西岡,2016)®。この評価方法は、学習者がどのような資質・能力を実際に獲得したのか、つまり学習の成果を直接評価するものである。一方で、本稿で分析するような学習者が自らの認識を報告するような量的評価は、学習者の学習成果をはかるものではなく、教授する側の方法が

学習者にどのように受け取られたかや、学習者の認知が授業前後でどのように変化したかなどを測定するものであり、近年多くの大学で行われている。

西岡・石井・田中(2015)は、後者のタイプの教育評価を「一定の授業スタイルを前提とする授業の品質を、主に教師の授業中の行動を根拠にしてチェックし、そのことによって授業改善を促す」ものであり、授業改善促進には限定的な役割しか果たさないと批判している(p. 193)。しかしながら、AL型授業における学習成果評価のあり方は、ルーブリックを用いるなど工夫はされているものの客観性や妥当性について課題があり、また授業者側が自分の授業の改善点を具体的に知る手がかりにはなりにくい。教育評価が「教育がうまくいっているかどうかを把握し、そこで捉えられた実態をふまえて教育を改善する営み」(西岡・石井・田中,2015, p. 3)として定義されるのであれば、教育によって学習者が得た成果を直接的に把握することと同時に、授業者が自身の授業のどのような方法がどのような成果を学習者に与えたのかを直接的に把握することもまた、教育評価として重要なことと思われる。

よって本稿を、ALを取り入れた講義形式の授業に対する学生による評価を量的に調査し分析することによって、AL型授業を改善していくために何に気をつけ、どのように改善すべきなのか、その手掛かりを得ようとする一つの試みとして位置づける。授業改善のためには、古くから小学校等の学校現場で行われてきたような教師が授業を公開し教師同士が互いに検討するという手法があり、筆者の勤務校でも行われている。授業改善の方法が様々にあるなかで、学生による量的な授業評価をより生かしていくための研究として本稿を位置づけたい。

## Ⅱ. 分析する授業およびデータの概要

本稿で分析する授業は、筆者が担当した 2014 年度後期、2015 年度前後期、2016 年度前後期の講義形式授業のうち、10 名以上の履修者がいる 4 科目 13 授業である。2014 年度後期、2015 年度前期、2016 年度後期に開講の授業については、大学が実施した授業評価のデータを用いている。一方、2015 年度後期および 2016 年度前期は大学による授業評価が実施されていないため、筆者が独自に授業評価調査を実施した授業のデータを用いる。独自調査では、大学実施の授業評価と同じ項目に、独自に項目を追加した。なお、2014 年度以前と 2014 年度以降では、大学実施の授業評価における調査項目が異なるため、分析対象授業を 2014 年度後期以降とする。

分析の対象となる授業の年度、期間、必修および選択必修の別、開講学部、履修者数、実施した AL の手法数、全 15 回の授業のなかで AL を実施した回数、授業評価項目の全体的満足度と学習時間の平均値をまとめたものを表 1 に示した。

			N Mr /			AL実施	ALの実施回数				- 全体的		
授業名	年度 前征	前後期	必修/ 選択	学部	履修者数	手法数	TPS/ペア	GW15分 以内	GW15分 以上	その他	計	満足度	学習時間
主徒·進路指導論(中等)	2014	後期	必修	教育	31	4	5	2	3	5	15	4.6	2.2
主涯学習概論	2014	後期	選択	教育	30	4	2	2	5	1	10	4.7	2.3
主徒・進路指導論	2014	後期	選択	外国語	61	4	5	2	3	5	15	4.7	2.2
<b>教育社会学</b>	2015	前期	選択	教育	32	4	3	6	5	3	17	4.8	1.6
<b>教育社会学</b>	2015	前期	選択	教育	11	4	3	6	5	4	18	4.7	1.8
教育の社会制度論(初等)	2015	前期	必修	教育	131	2	3	0	0	8	11	4.4	2.3
教育の社会制度論(初等)	2015	後期	必修	教育	120	3	4	2	0	13	19	4.2	2.5
主徒·進路指導論	2015	後期	選択	外国語	45	4	8	2	3	5	18	4.5	2.6
主涯学習概論	2015	後期	選択	教育	17	5	3	1	6	3	13	4.7	2.0
教育の社会制度論(初等)	2016	前期	必修	教育	152	3	6	1	0	16	23	3.8	2.4
教育の社会制度論(初等)	2016	前期	必修	教育	92	3	6	1	0	16	23	4.2	2.6
±徒・進路指導論	2016	後期	選択	外国語	34	5	10	1	4	15	30	4.8	2.8
<b>上涯学習概論</b>	2016	後期	選択	教育	16	5	3	1	6	5	15	4.7	2.4

表 1. 分析対象授業の概要

#### 1. AL の実施について

筆者が本格的に AL を講義形式の授業に導入したのは、2015 年度後期からである。ただし、2015 年度 前期に、履修者の比較的少ない授業から試験的に AL の実施回数を増やした。

実施した AL は、ペアもしくは人数を決めずに 2、3 名程度で話し合わせる、Think-Pair-Share (以下、TPS)、グループをつくって話し合わせる(以下 GW)、ジグソー学習法、ポスター・ツアー、ギャラリー・ツアー、選択肢を与え挙手をさせる、指名し答えや意見を言わせる(以下、指名発言)、である。これ

らのうち、表1では、15分以上のGWにジグソー学習法とポスター・ツアーを含め、その他にギャラリー・ツアー、選択肢を与えて挙手、指名発言を入れた。

上記のAL 手法のうち、いくつかを簡単に説明する。

TPS は、出された質問や課題についてまずは個人で 1~2 分間考え、次にペアになり自分が考えたことを互いに 3 分程度でシェアするものである。ジグソー学習法は、グループの各学生に別の課題を与え、同じ課題に取り組むエキスパート・グループをつくりそれぞれのグループで課題に取り組む。その後、もとのグループに戻り、それぞれが取り組んできた課題について、他の学生に説明するものである。ポスター・ツアーは、ジグソー学習法のエキスパート・グループでポスターを作成し、もとのグループに戻ったあと、作成したポスターを順にめぐり作成した学生が他の学生に説明するものである。ギャラリー・ツアーは、個人・ペア・グループで作成したポスター等を、各自で一通りまわって閲覧するものである。

#### 2. 授業評価調査票について

調査は、継続的な授業評価データの蓄積と分析を目的としたため、大学で実施されている授業評価調査票の項目を使用した。しかし、2016年度までに実施されていた大学の授業評価調査票には、ALを用いた授業の評価ができる項目が特別に設けられていなかったため、独自に質問項目を追加した。また、知識の獲得および定着をはかるためのチェック・テストや前時内容の復習クイズなど、授業内で実施した具体的な課題・活動の学生評価を測るため、これらに関する質問項目を追加している。

本稿では、独自調査の分析を中心にしながら、大学調査と独自調査を合わせた分析も行う。ただし大 学調査のデータは集計済みのデータしか入手できなかったため、大学調査と独自調査を合わせた分析は、 全体的満足度および学習時間の2要因の分析とする。

## Ⅲ. 授業評価分析の結果

## 1. 全体的満足度

4科目それぞれの全体的満足は、表 2 に示したように教育の社会制度論(初等)(以下、制度論)が有意に低く、また標準偏差が高い値であることから回答のばらつきも大きいことがわかった。とくに履修者が152名だった2016年度授業において全体的満足度が3.82と、制度論の他の3つの授業よりも有意に低かった。他の生徒・進路指導論(以下、生徒進路)、生涯学習概論(以下、生涯学習)、教育社会学(初等)(以下、教育社会学)においては、授業別の全体的満足度に有意な差は見られなかった。

また、4つの科目それぞれの全体的満足度を年度別に差があるかどうか調べたところ、制度論については2016年度が2015年度に比べ有意に低かった。これは、先述の152名クラスが影響を及ぼしていると考えられる。他の科目については、年度別の有意な差は見られなかった。

	度数	平均值	標準偏差
教育の社会制度論(初等)	467	4. 15	. 844
生徒•進路指導論	147	4.62	. 541
生涯学習概論	52	4.69	. 579
教育社会学(初等)	40	4.78	. 423
合計	706	4.32	. 791

表 2. 科目別の全体的満足度

p<.000 の水準で有意

## 2. 独自調査項目の因子分析

独自調査で使用した質問項目について、因子分析(主成分分析)を行ったところ、4因子が抽出された(表3)。

表3.独自調査項目の因子分析結果(主成分分析・バリマックス回転)

表3.独自調査項目の因子分析結果(主成分分析・バリマックス回転)								
項目	1	2	3	4	共通性			
学習意欲促進 (α=.86)								
学ぼうという意欲や積極的な姿勢をもってこ	.703	.077	.077	.302	0.597			
の授業に臨んだ。								
授業のレベル・内容は自分にとって必要性・有	.663	.363	.091	.142	0.600			
用性が感じられるものであった。								
知的興奮を覚えたり、もっと勉強したいという	.653	.146	.119	.312	0.559			
気持ちになった。 この授業は全体として満足のいくものであっ	.632	207	070	.274	0.614			
た。	.652	.367	.070	.214	0.614			
ンラバスの「授業の目的と達成目標」は予習・	.623	.261	.388	204	0.648			
復習・試験勉強をする際に役に立つ。※	.020	.201	.000	.201	0.010			
よくわからないことは積極的に質問した。	.572	266	.176	.158	0.454			
授業に参加したという実感を持つことができ	.547	.168	.296	.370	0.552			
た。※								
基礎的内容から徐々に応用、専門的内容へと発	.555	.319	.151	.221	0.481			
展性があった。								
教科書、参考文献、教材(視聴覚教材を含む)	.503	.342	.088	.221	0.427			
などが、効果的に活用された。		]						
授業のわかりやすさ (α = .86)			1					
教員の話す言葉は聞き取りやすかった。	.006	.765	.135	.290	0.688			
教員の授業準備は十分であると感じた。	.073	.675	.374	.120	0.615			
研究や教育に対する教員の熱意や真剣さが伝	.118	.672	.304	.195	0.596			
わってきた。	959	0.45	220	100	0.015			
授業のねらい・目的や学生の到達すべき目標に ついて明確に提示された。	.372	.647	.220	.108	0.617			
授業を進める速さは適切であった。	.213	.628	.001	.235	0.495			
半期全体の授業の流れが、体系的によく組織化	.272	.595	.381	048	0.435 $0.575$			
されていた。	.414	.555	.501	.040	0.575			
授業では、重要なポイントをはっきりと示して	.392	.513	016	.218	0.465			
くれた。								
自主学習 (α=.79)			•					
授業中冒頭に何回か行った「復習クイズ」は、	.132	.138	.753	.166	0.631			
学習内容の定着に役に立った。※								
3 回行ったチェック・テストは、学習内容の定	.148	.129	.727	.243	0.626			
着に役に立った。※								
事後学修カードは、授業内容を深める機会とし	.138	.158	.553	.418	0.525			
て活用できた。※	400	220	F 4 F	105	0.000			
各回の授業プリントに記載されていた「授業の 目的と目標」は予習・復習・試験勉強をする際に	.422	.339	.545	135	0.608			
役に立つ。※								
事後学修カードに取り組む際に、事後学修カー	.042	.176	.544	.373	0.468			
ドの採点基準表(ルーブリック)を意識して取り	.0 12	.1.0	1011	10.0	0,100			
組んだ。 <b>※</b>								
双方向授業( $\alpha = .72$ )				-				
授業冒頭のレスポンス・カードの意見紹介は、	.137	.189	.154	.710	0.582			
学生同士の意見交流としての役割を果たしてい								
た。※								
レスポンス・カードは、自分の意見表明の機会	.211	.163	.207	.644	0.529			
として活用できた。※								
教員に、学生の発言や質問を積極的に促そうと	.302	.138	.096	.535	0.406			
する姿勢が感じられた。	201	100	195	506	0.497			
授業中に行われた学生同士の意見交流は、授業の内容理解に役に立った。※	.324	.192	.135	.526	0.437			
▽ノ 147年代に区に立った。 次								

残余項目			•		-
第1回のシラバスおよび説明は、授業概要や成	.342	.289	.360	020	0.330
績評価等を知る上で役に立った。※					
学生の反応や理解度・到達度に配慮した授業の	.370	.389	.262	.275	0.432
進め方であった。					
因子寄与率	16.740	15.420	11.350	10.430	53.940

※は独自項目

第1因子は、「学ぼうという意欲や積極的な姿勢をもってこの授業に臨んだ」、「授業のレベル・内容は自分にとって必要性・有用性が感じられるものであった」などの項目で負荷が高く、学生の学習意欲を促進した授業であったかどうかについての評価項目群と考えられたため、「学習意欲促進」因子と命名した。第2因子は、「教員の話す言葉は聞き取りやすかった」、「教員の授業準備は十分であると感じた」などの項目で負荷が高かった。これらの項目は、授業のわかりやすさを評価しているものと考え、「授業のわかりやすさ」因子と命名した。第3因子は、「授業中冒頭に何回か行った『復習クイズ』は、学習内容の定着に役に立った」、「3回行ったチェック・テストは、学習内容の定着に役に立った」などの独自項目に対して負荷が高く、授業外の自主学習を促す項目と判断できるため「自主学習」因子とした。第4因子は、「授業冒頭のレスポンス・カードの意見紹介は、学生同士の意見交流としての役割を果たしていた」、「教員に、学生の発言や質問を積極的に促そうとする姿勢が感じられた」など、授業内における学生同士の交流や教師・学生間のやりとりに関する項目で負荷が高かったため、「双方向授業」因子とした。独自項目の1つである「第1回のシラバスおよび説明は、授業概要や成績評価等を知る上で役に立った」と、大学実施項目である「学生の反応や理解度・到達度に配慮した授業の進め方であった」の2項目は、複数因子への負荷に差が見られなかったため、残余項目とした。

AL型の授業の特徴である、「双方向授業」因子を構成する項目として、大学実施項目が1項目しか入っていない。また大学実施授業評価では、答える学生の立場にたって質問項目を「学修意欲」「授業内容」「授業方法」という区分に分けているが、今回の因子分析結果はこれらの区分とは異なっている。これらのことから、教師が自身の授業の自己評価を行い改善につなげるためには、教師が自身の授業内容や方法に合わせて項目を入れられるような調査方法にしたり、教師の視点から項目を改めて分析したりする必要があると思われる。

次に、因子分析から抽出された各因子の下位尺度得点を用いて、独自調査を行った 2015 年度後期の 3 授業(教育の社会制度論(初等)、生徒・進路指導論、生涯学習概論)と 2016 年度前期の 2 授業(教育の社会制度論(初等))の計 5 授業について、各授業の因子別比較を行う。

## 3. 各授業の下位尺度得点の比較

先述の5授業について、各下位尺度得点と標準偏差を表4に示した。各因子において授業間の差は有意であった。さらに言えば、どの因子においても、履修者の少ない授業ほど得点が高く、履修者が多くなるほど得点が低くなる傾向が読み取れる。したがって、各因子においてどの授業間に有意な差がみられるかを、一元配置分散分析によって調べた(表5)。なお、自主学習因子は主に2016年度制度論にかかわる項目であり、他の3授業では欠損値が多いため比較分析の対象から除外した。

全体の傾向として、全体的満足度において制度論(152名)が有意に低かった結果と同じく、学習意 欲促進因子、授業のわかりやすさ因子、双方向授業因子のすべてにおいて、制度論(152名)が他授業 より有意に低いことがわかる。

学習意欲促進因子については、生徒進路(45名)がそれよりも多い履修者のクラスに対して有意に得点が高かった。一方で、17名の生涯学習は、制度論(152名)に対してのみ有意差がある。加えて、同じ制度論で見たとき、2016年度制度論(92名)は2015年度後期に行った制度論(120名)よりALを実施した回数が多く、また履修者も少ないにもかかわらず、有意差はあくまで制度論(152名)との間に生じていた。これらのことから、履修者が多すぎることは学生の学習意欲促進にネガティブな影響を及ぼすことに加えて、逆に少ないことはポジティブな影響が少なく、より学生の学習意欲を促進するためには適度に履修者がいることが望ましいのではないかと考えられよう。

表 4 各下位尺度得点における 5 授業の平均値と標準偏差

	授業名	履修者	度数	平均値	標準偏差	有意確率
学習意欲促進	生涯学習概論(2015年度後期)	17	15	4.21	.586	
	生徒・進路指導論(2015年度後期)	45	43	4.21	.440	
	教育の社会制度論(初等)(2016年度前期1)	92	89	3.87	.541	***
于日志队促進	教育の社会制度論(初等)(2015年度後期)	120	113	3.84	.510	
	教育の社会制度論(初等)(2016年度前期2)	152	140	3.49	.704	
		合計	400	3.78	.635	
	生涯学習概論(2015年度後期)	17	16	4.77	.321	
	生徒・進路指導論(2015年度後期)	45	42	4.69	.351	
授業のわかりやすさ	教育の社会制度論(初等)(2016年度前期1)	92	88	4.51	.446	***
1文本の行がりにする	教育の社会制度論(初等)(2015年度後期)	120	113	4.37	.467	
	教育の社会制度論(初等)(2016年度前期2)	152	140	4.16	.642	
		合計	399	4.38	.550	
	生涯学習概論(2015年度後期)	17	0	·	·	
	生徒・進路指導論(2015年度後期)	45	0	·	·	
自主学習	教育の社会制度論(初等)(2016年度前期1)	92	89	4.11	.613	*
ロエテロ	教育の社会制度論(初等)(2015年度後期)	120	0	·	·	
	教育の社会制度論(初等)(2016年度前期2)	152	141	3.90	.802	
		合計	230	3.98	.741	
	生涯学習概論(2015年度後期)	17	16	4.50	.398	
	生徒・進路指導論(2015年度後期)	45	43	4.53	.409	
双方向授業	教育の社会制度論(初等)(2016年度前期1)	92	89	3.97	.643	***
/本/月刊及本	教育の社会制度論(初等)(2015年度後期)	120	113	3.81	.642	
	教育の社会制度論(初等)(2016年度前期2)	152	140	3.67	.840	
		合計	401	3.90	.744	

<sup>\*\*</sup>は p<.01、\*は p<.05 の水準で有意

表 5 各因子における授業間の差の検定結果

従属変数	授業名	比較対象授業	平均値の差	有意確率
	生涯学習概論(2015年度後期)(17名)	制度論(152名)	.728	***
		制度論(92名)	.342	*
学習意欲促進	生徒・進路指導論(2015年度後期)(45名)	制度論(120名)	.373	**
于自忠队促進		制度論(152名)	.728	***
	教育の社会制度論(初等)(2016年度前期1)(92名)	制度論(152名)	.386	***
	教育の社会制度論(初等)(2015年度後期)(120名)	制度論(152名)	.355	***
	生涯学習概論(2015年度後期)(17名)	制度論(120名)	.396	*
	工准于自城區(2010年及及初/(17日/	制度論(152名)	.609	***
授業のわかりやすさ	生徒・進路指導論(2015年度後期)(45名)	制度論(120名)	.322	**
1文本の47万つとうと	工化 连四百等篇(2010千及及剂)(40石)	制度論(152名)	.535	***
	教育の社会制度論(初等)(2016年度前期1)(92名)	制度論(152名)	.352	***
	教育の社会制度論(初等)(2015年度後期)(120名)	制度論(152名)	.213	*
		制度論(92名)	.534	*
	生涯学習概論(2015年度後期)(17名)	制度論(120名)	.692	**
		制度論(152名)	.829	***
双方向授業		制度論(92名)	.563	***
	生徒・進路指導論(2015年度後期)(45名)	制度論(120名)	.722	***
		制度論(152名)	.858	***
	教育の社会制度論(初等)(2016年度前期1)(92名)	制度論(152名)	.295	*

<sup>\*\*\*</sup>は p<.000、\*\*は p<.01、\*は p<.05 の水準で有意

授業のわかりやすさ因子については、生涯学習(17名)と生徒進路(45名)がともに制度論(120名)・制度論(152名)と比較して有意に高い値となっていた。このことから、100名を超える履修者の授業では、授業のわかりやすさに関して学生の評価が下がる傾向にあり、より授業の工夫が求められると考えられる。

双方向授業因子については、生涯学習(17名)と生徒進路(45名)がともに制度論の3つの授業すべてに対して、有意に高い評価を得ていた。実施したALの回数は、2016年度制度論の2授業が23回ともっとも多く、2015年制度論と生徒進路(45名)とがほぼ同じ実施回数であり、生涯学習(17名)

は、もっとも少なくなっている。このことから、学生の双方向授業評価に影響するのは、ALの実施回数ではないことがわかる。生涯学習(17名)と生徒進路(45名)に共通するのは、グループ形成を明確に指示し行ったグループワークの回数が多いことである。生涯学習(17名)は15分以内のGWを1回、15分以上のGWを6回実施しており、生徒進路(45名)は15分以内のGWを2回、15分以上のGWを3回実施している。これらに対して、3つの制度論は履修者数が多く授業統制に難があると考え15分以上のGWは実施しなかった。ALの実施回数が制度論で多くなっているのは、指名発言や選択挙手という手法が多いからである。実施したALの手法に着目したとき、双方向であると学生が感じられる授業は、学生同士で話し合う時間が確保されたALが行われた授業だと推測できる。

## 4. 学習時間別の因子比較

大学実施の授業評価と独自調査を統合し、授業間で学習時間が異なるかを調べた。毎週平均3時間以上学習という回答数が他の回答と比較して極端に少ないため、2~3時間に統合し、0時間・1時間未満・1時間~2時間・2時間以上として分析した。学習時間は本来連続変数であるものの、大学実施調査でカテゴリー変数を用いているため、独自調査も大学実施調査に合わせた。したがって今回の分析では、平均値の比較ではなくクロス集計とカイ2乗検定を行った。カイ2乗検定の結果はp<.000の水準で有意だったものの、調整済み残差はほとんどのセルにおいて有意差が生じなかった。これらの結果から、授業間で学習時間の差は見られないと考えられる。

次に独自調査に限って学習時間別に各因子において差がみられるかどうかを調べた(表6、表7)。

因子	学習時間	度数	平均值	標準偏差	有意確率
	0時間	35	3.46	.755	
	1時間未満	192	3.71	.595	
学習意欲促進	1時間~2時間	130	3.90	.554	***
	2時間~3時間	40	4.01	.785	•
	合計	397	3.78	.634	
	0時間	35	4.22	.628	
	1時間未満	192	4.40	.488	
授業のわかりやすさ	1時間~2時間	131	4.40	.543	
	2時間~3時間	38	4.35	.764	
	合計	396	4.38	.551	
	0時間	22	3.45	1.125	
	1時間未満	106	4.04	.624	
自主学習	1時間~2時間	78	4.03	.675	**
	2時間~3時間	21	4.07	.877	
	合計	227	3.98	.743	
	0時間	35	3.59	.893	
	1時間未満	192	3.88	.719	
双方向授業	1時間~2時間	131	3.99	.694	*
	2時間~3時間	40	3.98	.846	
	合計	398	3.90	.746	· 

表 6. 各因子における学習時間別比較

4因子のなかで授業のわかりやすさ因子については、学習時間別の有意差が見られなかった。有意差が見られた学習意欲促進因子、自主学習因子、双方向授業因子について、多重比較を行った。その結果、とくに学習をまったく行わない層において、3因子すべてにおいて評価が有意に低いことが明らかになった。学習意欲促進因子においては、週に1時間以上の学習をしていた学生層は、1時間未満またはまったく学習しない層と比較して有意に高くなっている。これらの結果から、自主学習の環境を用意することは、自主学習することを少しは促す可能性があるものの、どれだけ学生の学習意欲を促進できたかという工夫が、学生の学習時間とより関係していると推測される。

<sup>\*\*\*</sup>は p<.000、\*\*は p<.01、\*は p<.05 の水準で有意

因子 学習時間 比較対象 平均値の差 有意確率 0時間 437 1時間~2時間 1時間未満 188 \* 学習意欲促進 .550 \*\* 0時間 2時間以上 1時間未満 .302 \* 双方向授業 1時間~2時間 0時間 .398 \* 1時間未満 -.589\*\* 自主学習 0時間 1時間~2時間 -.571 \*\* 2時間以上 -.612

表7.3因子における学習時間別の多重比較

## Ⅳ. おわりに

本稿は、知識の獲得や定着を促す AL を実施した講義形式の授業について、①授業改善の手がかりを得ること、また②授業改善の効果測定を充実させることの 2 点を目的として、学生による授業評価の分析を行った。独自調査から 4 因子を見出し、AL を取り入れた授業において 100 名に近いもしくはそれ以上の履修者である場合、学生の学習意欲、授業のわかりやすさ、双方向に授業が行われているという学生の認識にネガティブな影響を与えることが示唆された。また実施する AL の回数よりも、グループ形成が明確に指示され学生同士の意見交流の時間が確保された活動が行われることで、双方向授業としての効果を学生に与える可能性があることが見出された。学習時間については、自主学習の環境を整えること以上に、学生の学習意欲を促進するような授業を行うことが、授業外での学習を学生に促す可能性があることが明らかになった。

以上で明らかになったように、学生の授業評価調査の結果分析を単純集計にとどめることなく細かに 分析することによって、授業者が自分の授業の改善点をより具体的に認識することができる。

今後本稿の結果から、学習意欲の促進およびグループ・ワークの方法にとくに改善の重点を置いてさらに授業改善に取り組みたい。また、AL型講義形式授業から学生がどのような学習成果を得ているかについて、これを測定する評価方法の検討、実施、検証を行うことで、さらなる授業の充実をめざしていく。

## 注・文献

- 1) 松下佳代・石井英真編(2016):『アクティブラーニングの評価』東信堂。
- 2) グリフィン, P. ・マクゴー, B. ・ケア, E., 三宅なほみ監訳(2014): [21] 世紀型スキル: 学びと評価の新たなかたち』北大路書房。
- 3) 文部科学省 (2005): 「中央教育審議会 我が国の高等教育の将来像 (答申)」 (http://www.mext.go.jp/b\_menu/shingi/chukyo/chukyo0/toushin/05013101.htm 最終アクセス日 2017 年 10 月 16 日)
- 4) 国立教育政策研究所編, 2016, 『資質·能力 [理論編]』 東洋館出版社。
- 5) 石井英真 (2015): 『今求められる学力と学びとは―コンピテンシー・ベースのカリキュラムの光と 影―』日本標準ブックレット No. 14。
- 6) 文部科学省(2017):『小学校学習指導要領』 (http://www.mext.go.jp/component/a\_menu/education/micro\_detail/\_\_icsFiles/afieldfile/2017/05/12/1384661\_4\_2.pdf 最終アクセス日 2017 年 10 月 16 日)
- 7) 西岡加名恵編著 (2016): 『「資質・能力」を育てるパフォーマンス評価: アクティブ・ラーニング をどう充実させるか』明治図書。
- 8) 西岡加名恵・石井英真・田中耕治編(2015):『新しい教育評価入門:人を育てる評価のために』有 斐閣コンパクト。

<sup>\*\*</sup>は p<.01、\*は p<.05 の水準で有意