

## 授業評価アンケートについての 一考察(2)

### 影響する要因

谷上亜紀

Aki Tanigami

滋賀大学 経済学部 / 准教授

本稿では、筆者が2012年度から2016年度までに担当した10の授業における、学生による授業評価アンケートのデータを用いた分析を行う。

授業評価アンケートは多くの大学で行われているが、共通したフォーマットが存在するわけではなく、質問項目の数も内容も各大学において独自に定められている。

「授業評価アンケート」に関する研究は数多くあるが、いくつかの研究では、それぞれの大学で行われたアンケート結果に対して因子分析が行われ、質問紙を構成している要素を抽出することが行われている。たとえば牧野(2002)は、21項目からなるアンケートの結果から4因子を見出し、それぞれ「教員評価」「授業内容評価」「授業準備評価」「成績基準評価」と名づけている。同様に、星野・牟田(2003)は、14項目から「満足度」「教授努力」「コミュニケーション」の3因子を、志垣(2010)は、14項目から「授業成果」「授業構成適切性」「学習積極性」の3因子を、江田・片山・富田・小関(2013)は、20項目から「授業の準備と計画性」「学生の教育ニーズへの対応」「授業時間以外の学習」「内容の難易度の適性」の4因子を、また阿久津(2014)は、20項目から「教員の技量と学生の満足度」「授業に対する学生の興味と意欲」「授業外の活動」「シラバスの評価」の4つの因子を、それぞれ見出し、名づけている。これらの結果から、授業評価アンケートによって測定されている内容は多岐にわたり、また大学によって違いがあることがわかる。授業の内容、難易度など授業自体のさまざまな側面に対する評価、および、授業の準備や教える能力など教員の能力や努力に対する評価はほぼすべての大学で問われているが、それ以外、たとえば、シラバスに対する評価、成績評

価基準やその公表に対する評価、学生の興味やニーズにかかわる質問などは大学によって設けられていたりいなかったりする。

本学部では、授業評価アンケートは原則として各学期の最後から2回目の授業において無記名で行われる。本稿での分析に用いる、2012年度から2016年度の間実施されたアンケートは計23項目からなる（現在では何項目か削られ数が減っている）。設問1から設問5まではそれぞれ、回答者の学年、所属、学科、該当する授業の欠席回数、授業以外での勉強時間と、回答者自身についての情報を問い、設問6から設問8では授業の進捗、難易度、課題等の量について中央を「適切」とする5件法で回答を求める。設問9から設問21が、授業に関連するその他の側面についての評価であり、たとえば「全体計画や成績評価基準など授業に関する情報は十分に提供されていた（設問9）」といった、授業に対する肯定的な記述に対して、「強く思う」を1、「全くそう思わない」を5とする5件法での回答を求める。設問22と23は、各教員が自由に設定し、やはり5件法で回答を求める。

本稿では、先述の10の授業から得られた授業評価アンケートのデータを用いて、設問6から設問21までの計16項目に対して因子分析を行い、滋賀大学経済学部における授業評価アンケートがどのような内容から構成されていたのかを検討する。

ところで、授業に対する評価は多様な要因の影響を受けることが知られている。Marsh（2007）は、こうした要因の影響を「潜在的なバイアス」と呼び、16の要因について先行研究を整理した。Marsh（2007）によれば、それらのうち、受講生がもともと有していた興味や関心、回答者が予測する自分自身の成績、課題や難易度の水準、その科目を選択した理由の4つによって、学生による授業評価の変動をほぼ説明できるという。学生の関心が高い

授業のほうがそうでない授業よりも評価が高く、受講生が予測する自らの成績の平均が高いクラスのほうが評価が高く、その授業における受講生の負担や難易度が高い授業のほうが評価が高く、必修であるという理由からではなく自ら進んでその科目を選択した受講生の率が高い授業のほうが評価が高い。

また、24の研究のメタ分析を行ったMori（2016）によれば、授業に対する評価の高さと強い関連を示すのは学生の授業への出席率の高さであり、中等度の関連を示すのはその授業内容に対する以前からの関心であり、弱から中等度の関連があるのは学生にかかる負担の程度であり（適度な負担である場合に評価が高くなる）、弱い関連があるのは、その授業でよい成績を得ることができるという見込みであるとされる。一方、学生の努力、成績評価の緩さ、受講生の人数、授業の難易度などと授業評価との間には、メタ分析の結果、有意な関連はみられなかった。

その他、牧野（2005）は、先行研究から、授業の開講曜日、時限や、アンケートの実施時期、教員の性別や年齢などの影響が指摘されていると述べ、Hajdin & Pažur（2012）は、教員の性別や、学生が知覚する授業の難易度の影響が指摘されていると述べている。

このように、授業評価に影響を及ぼす可能性のある要因はいくつも挙げられている。また、同じ要因であっても、その影響の有無や大きさや方向に研究間で一貫した結果が得られているとは限らない。多様な要因が相互に影響し合っていることが伺われる。

さて、本学部で実施された授業評価アンケートでは、授業に対する評価の他に、回答者の学年、該当する授業の欠席回数、授業以外での勉強時間を尋ねているので、これらの特徴の違いによ

て学生の授業評価に違いが生じるか否かを検討することが可能である。

授業の欠席回数と授業評価との関係については、先述のMori(2016)の他、とくに満足度について、牧野(2005)、冷水(2003)などでも、欠席回数の少ない学生のほうが高く評定する傾向があることが示されている。また、今回の分析と同じデータを用いた谷上(2017)においても、満足を問う項目(「授業には総合的に満足である」)に関しては、対象とした10の授業のうち6の授業で、理解を問う項目(「授業はよく理解できた」)に関しては7の授業で、出席率の高い学生のほうが評定値平均が高い傾向があることが示されている。今回の分析では、因子分析によって抽出された因子のそれぞれについて、出席率による違いの有無を確認する。

学生が授業以外に自発的に行う勉強時間と授業評価との関係については、検討したものは少ない。授業以外に勉強する理由については、授業がよく理解できないために自分で補正せざるを得ないといった、授業に対するネガティブな評価から生じている可能性と、授業の内容に興味を覚えて、自らも関連する内容を積極的に調べるといように、授業に対するポジティブな評価から生じている可能性との両方が考えられる。よく勉強する学生が、授業に対してより高い評価を示すのか、それともより低い評価を示すのかを調べることで、どちらの可能性がより妥当であるか推測する助けになる。

学年による授業評価の差についての知見もまた多くはないが、冷水(2003)の研究では、学年が上がるにつれて出席率は下がり私語は増えるが、授業に対する評価は上昇する傾向にあることが示されている。また、授業評価アンケートに関して学生が抱く信念について学生に直接質問したHeine & Maddox(2009)では、「自分は女性教員を男性教員よりも高く評価する」「教員は学生の評価を真剣

にとらえる」等の項目について、1年生は他の学年の学生よりも、強く肯定する傾向を示している。本分析では、学年による差の有無を、得られた因子ごとに検討する。

## II データの概要

分析の対象とした授業は、いずれも筆者が担当した、2012年度認知心理学(月曜2限)、2012年度行動科学I(金曜7限)、2012年度行動科学II(金曜6限)、2013年度人間と心理(木曜1限)、2013年度行動科学I(金曜2限)、2014年度認知心理学(木曜1限)、2014年度行動科学II(月曜2限)、2015年度行動科学I(水曜7限)、2015年度行動科学II(火曜7限)、2016年度人間と心理(木曜1限)、合計10である。データ回収数は、順に144、42、56、42、75、105、76、58、43、70、合計の回収数は711であった。

この711人の学年ごとの人数は、1年生168人、2年生288人、3年生177人、4年生73人、「その他」5人であった。「その他」の詳細は明らかではないが、大学院生、科目等履修生、特別聴講生などを含むと考えられる。

## III 分析結果と考察

### 欠席回数

「この授業の欠席回数は」という問いに対する回答は、選択肢ごとに、「0回」が261名(36.7%)、「1回」が143名(20.1%)、「2回」が123名(17.3%)、「3、4回」が118名(16.6%)、「5、6回」が43名(6.0%)、「それ以上」が24名(3.4%)であった(図1)。授業では原則として出欠確認は行わなかったが、アンケートに回答した学生のうち約3分の1は一度も欠席することなく授業に参加していた。

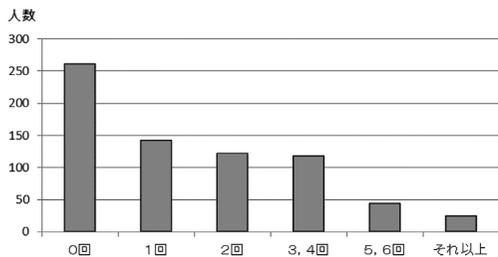


図1 欠席回数

### 授業以外の勉強時間

「この科目の、授業時間以外の勉強時間は平均週何時間ですか」という設問に対する回答は、選択肢ごとに、「3時間以上」が3名(0.4%)、「3～2時間」が4名(0.6%)、「2～1時間」が27名(3.8%)、「1～0時間」が239名(33.7%)、「しない」が436名(61.5%)であった(図2)。「しない」という回答がもっとも多いものの、半分弱の学生が、授業時間以外にも自主的に勉強をしていたことが示された。

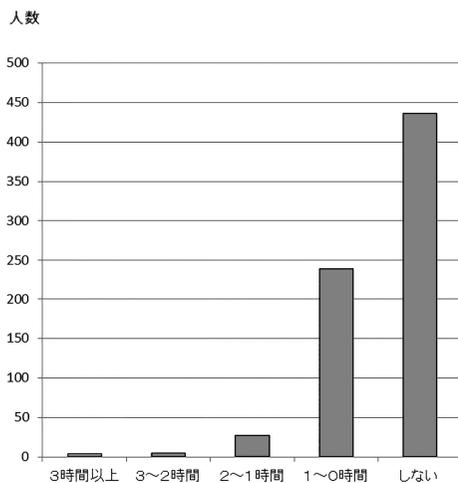


図2 授業外勉強時間

### 出席率と勉強時間

欠席回数と授業外勉強の有無の関係をみる。まず、欠席回数を3回未満と3回以上に分け、それぞれ「欠席少」「欠席多」とした。「欠席少」は524/709人(73.9%)、「欠席多」は185/709人(26.1%)であった。人数に偏りがあるが、原則として出欠を確認しない授業において2回程度の欠席を「欠席が多い」と呼ぶのはいささか厳しすぎるように感じたため、3回以上を「欠席多」の基準とした。また授業時間以外の週平均勉強時間を「しない」としたものを「授業外勉強なし」、それ以外を学習時間にかかわらず「授業外学習あり」とした。「授業外勉強なし」は436/709人(61.5%)、「授業外学習あり」は273/709人(38.5%)であった。

図3に示すように、授業以外にも勉強をしていたとした回答者は、「欠席少」の学生に関しては218/524人(41.6%)、「欠席多」の学生に関しては55/185人(29.7%)であり、授業によく出席している学生は、自主的に勉強する傾向も高いことが示された( $\chi^2(1)=8.14, p<.01$ )。

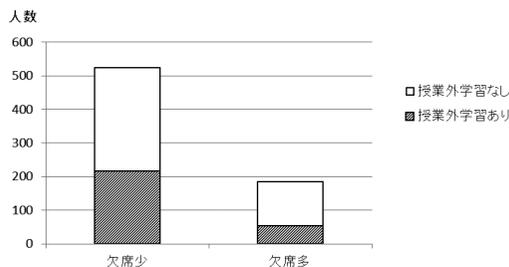


図3 授業への出席と授業外学習の有無

### 学年と欠席回数

学年ごとにみた欠席回数を図4に示す。「欠席0回」の率は、1年生83/169人(49.4%)、2年生103/288人(35.8%)、3年生61/177人(34.5%)、4年生12/73人(16.4%)、その他3/5人(40.0%)で

あり、1年生では出席率が高く、4年生では低い。4年生は登録人数自体が少ないが、実際に出席している人数はさらに少ないことが示された。

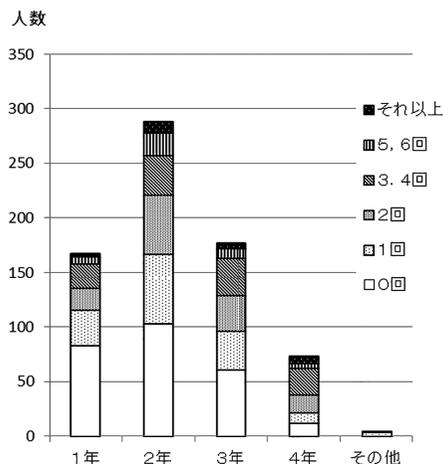


図4 学年ごとにみた欠席回数

### 学年と授業外勉強時間

学年ごとにみた授業以外での学習時間を図5に示す。授業以外に勉強を「しない」と回答した学生の率は、1年生97/169人(57.4%)、2年生186/287人(64.8%)、3年生113/178人(63.5%)、4年生39/73人(53.4%)、その他3/5人(60.0%)であり、勉強をしない学生の率がもっとも低いのは4年生、やや低いのが1年生であった。

前述のように、図3からは、出席率の高い学生のほうが授業外にも勉強をする傾向が強いことが伺われるが、学年ごとに分けて見ると、この傾向はあてはまらないことが示された。つまり、4年生に関しては、出席率は低いにもかかわらず、授業外に学習を行う学生の率は高かった。大学に慣れて授業を欠席することに抵抗はないが、同時に単位の必要性に対する認識も高まるために、欠席の分を何らかの行動で補おうとする学生が多いのかもしれない。

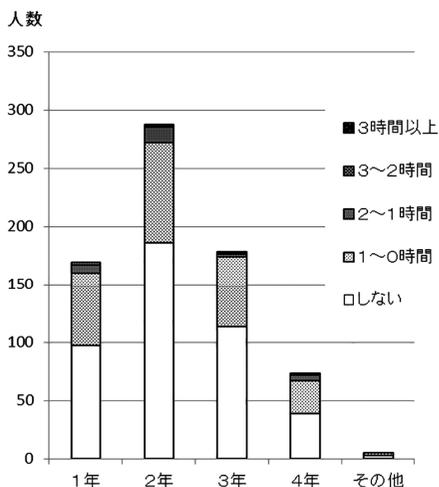


図5 学年ごとにみた授業外勉強時間

### 質問項目に対する因子分析

授業に関するさまざまな評価を求めている16項目(設問6から設問21)に対して因子分析(最尤法、プロマックス回転)を行った結果を表1に示す。解釈の可能性から因子数を3とした(累積寄与率56.31%)。第1因子は、「授業は有益であった」「授業の内容は興味深かった」「授業には総合的に満足である」「授業はよく理解できた」「学習意欲を持って積極的に受講できた」などの項目の因子負荷量が高く、先行研究における「授業内容評価」(牧野、2002)、「満足度」(志垣、2010)などと近い因子であると考えられる。この因子を、「授業の内容」と名づけることにした。第2因子は、「講義資料等、教材はよく準備されている」「授業の全体計画や各回の構成は十分に練られている」「全体計画や成績評価基準など授業に関する情報は十分に提供されていた」「板書・プロジェクター等の使用は適切である」「内容理解のための工夫がなされている」「教員の授業に対する熱意を感じた」「教員の話し方(大きさ・速さ)は適切である」などの項目の

表1 因子分析の結果

	F1	F2	F3
	授業の内容	授業に対する 教員の努力	授業の難易度 の適切性
授業は有益であった	0.93	-0.03	0.00
授業の内容は興味深かった	0.87	-0.03	-0.06
授業には総合的に満足である	0.81	0.12	0.02
授業はよく理解できた	0.63	0.15	0.20
学習意欲を持って積極的に受講できた	0.61	0.18	-0.01
適切な授業環境で受講できた	0.42	0.33	-0.05
講義資料等、教材はよく準備されていた	0.04	0.77	-0.04
授業の全体計画や各回の構成は十分に練られていた	0.18	0.67	-0.02
全体計画や成績評価基準など授業に関する情報は十分に提供されていた	0.07	0.65	-0.02
板書・プロジェクター等の使用は適切であった	0.11	0.61	0.06
内容を理解しやすくするための工夫がなされていた	0.23	0.60	0.02
教員の授業に対する熱意を感じた	0.23	0.56	-0.07
教員の話し方(声の大きさ・速さ等)は適切であった	0.34	0.46	-0.03
授業の難易度はどうでしたか	0.02	0.00	-0.95
授業の進度(スピード)はどうでしたか	0.02	0.03	-0.41

因子負荷量が高く、先行研究にみられる「授業準備評価」(牧野、2002)、「教授努力」(志垣、2010)、「授業の準備と計画性」(江田ら、2013)などに近い因子と考えられる。本分析では「授業に対する教員の努力」と名づけることにした。第3因子は、「授業の難易度」「授業の進度」の因子負荷量が高く、江田ら(2013)の「内容の難易度の適性」とほぼ同じ因子と考えられるため、本分析でもほぼ同様に「内容の難易度の適切性」と名づける。なお、「課題や問題演習の量はどうでしたか」(設問8)は、0.4以上の負荷量を示した因子が見られなかったため、以下の分析からは外した。

以下、各因子ごとの評定値に、回答者の学年、出席率、授業以外の勉強時間によって違いが見られるか否かを検討する。前述のとおり、「授業の内

容」因子および「授業に対する教員の努力」因子を構成する各質問文に関しては、授業に対する肯定的な記述に対して「強くそう思う」を1、「まあそう思う」を2、「どちらともいえない」を3、「あまりそう思わない」を4、「全くそう思わない」を5とした評定値が用いられている。それらの値をそのまま平均したので、「授業の内容」因子と「授業に対する教員の努力」因子に関しては、平均値が小さいほど評価が高いことを意味する。また、「授業の難易度の適切性」因子を構成する進度(「授業の進度(スピード)はどうでしたか」と難易度(「授業の難易度はどうでしたか」)に関する質問文では、3を「適切」とし、進度については1が「速すぎる」で5が「遅すぎる」、難易度については1が「難しすぎる」で5が「易しすぎる」とされており、評定値が3を超えれば授

業をゆっくりで易しいと認識しており、評定値が3より低ければ授業を速くて難しいと認識しているということを意味する。

### 欠席回数による授業評価の違い

欠席回数を、先に行った分析にならない「欠席少」(3回未満)と「欠席多」(3回以上)に分けて、各因子に属する質問項目の評定値を平均したものを図6に示す。評定値の平均は、「授業の内容」因子については「欠席少」が1.92、「欠席多」が2.25で欠席の少ない学生のほうが評価が高く( $t(710) = 5.73, p < .01, d = 0.49$ )、「授業に対する教員の努力」因子についても、「欠席少」が2.07、「欠席多」が2.32で欠席の少ない学生のほうが評価が高かった( $t(710) = 4.39, p < .01, d = 0.38$ )。「授業の難易度の適切性」因子に関しては、2.96と2.92であり欠席回数による差は見られなかった( $t(709) = 1.41, n.s., d = 0.12$ )。

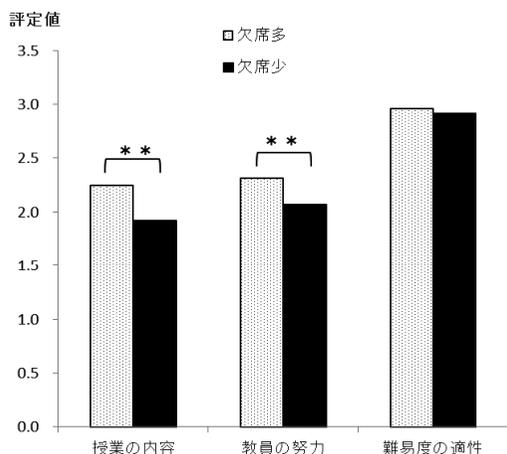


図6 出席率による評価の違い

### 授業時間以外の勉強時間による授業評価の違い

授業以外に勉強を行った学生と行わなかった学生との間で授業に対する評価に違いがあるかを検討した結果を図7に示す。「勉強なし」と「勉強あり」のそれぞれに関する評定値の平均は、「授業の内容」因子については2.09と1.87( $t(711) = 4.10, p < .01, d = 0.32$ )、「授業に対する教員の努力」因子については2.21と2.01( $t(711) = 3.97, p < .01, d = 0.31$ )であり、いずれも授業以外に勉強をする学生のほうが評価が高かった。「授業の難易度の適切性」因子については、2.93と2.98で、「勉強なし」の学生のほうが授業の難易度を高く見積もる傾向があった( $t(710) = 2.20, p < .05, d = 0.17$ )。

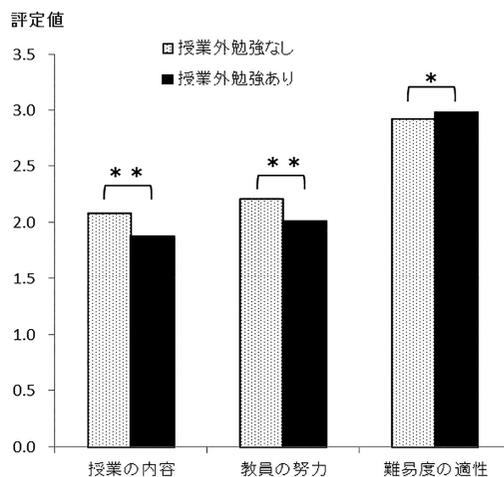


図7 授業外勉強の有無による評価の違い

### 学年による授業評価の違い

学年による違いについての結果を図8に示す。一元配置の分散分析の結果、「授業の内容」因子、「授業に対する教員の努力」因子ともに学年の主効果は有意でなかった(それぞれ $F(4, 710) = 1.08, n.s., \eta^2 = 0.00, F(4, 710) = 0.64, n.s., \eta^2 =$

0.00)。「授業の難易度の適切性」因子では有意であったため ( $F(4, 709) = 2.47, p < .05, \eta^2 = 0.01$ )、Tukey法による多重比較を行ったところ、1年生と3年生の間のみ差が見られ、1年生のほうが難易度をより高く見積もっていることが示された ( $p < .05$ )。

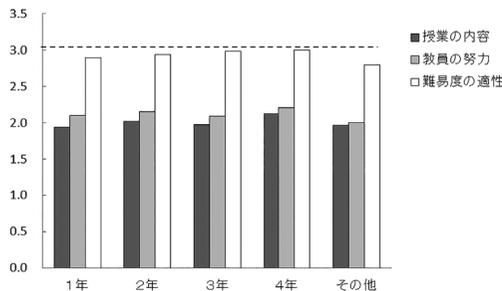


図8 学年ごとにみた評価

### 授業間の比較

今回の分析の対象となった10の授業のそれぞれに関して、「授業の内容」因子、「授業に対する教員の努力」因子、「授業の難易度の適切性」因子それぞれの評定値平均を算出した。結果を図9に示す。開講時期の順に、AからJまでの記号を割り当ててある。3因子すべてにおいて、授業間で有意な差は見られなかった。10の授業は、いずれも心理学の範囲内ではあるものの、取り扱った話題は同一ではない。主観的には、授業の準備状況はどの授業でも大差はなかったと思うので「授業に対する教員の努力」因子に授業間の差がないことは不思議ではないが、一般的な大学生の興味に沿った内容であるかどうかはある程度異なると考えていたので、「授業の内容」因子に差が見られないことは少々意外であった。

また、10の授業におけるアンケートの回収数には43から145とある程度の幅がある。アンケート

実施時に出席していた学生の人数と、その授業の学期を通しての平均的な受講人数とは必ずしも一致しないが、それでもアンケートの回収数は日常の受講者数がある程度正確に反映していると考えて差し支えないだろう。受講生の人数つまり授業の規模と授業評価との関係について検討するため、アンケートの回収数と、各授業における3つの因子の評定値平均との間の相関係数を算出し、表2に示した。アンケート回収数と各因子との相関はいずれも有意ではなく(「授業の内容」因子で  $r = .26$ 、「授業に対する教員の努力」因子で  $r = -.14$ 、「授業の難易度の適切性」因子で  $r = .00$ )、少なくとも100人程度の受講者数の違いでは評価に差は生じないことが示唆された。授業の規模と授業に対する評価との関係について、Mori(2016)は、受講生の人数が増加するほど評価が下がるという報告もあるとしながらも、メタ分析では関連は見られなかったと結論づけており、本分析の結果もこれに適合する。

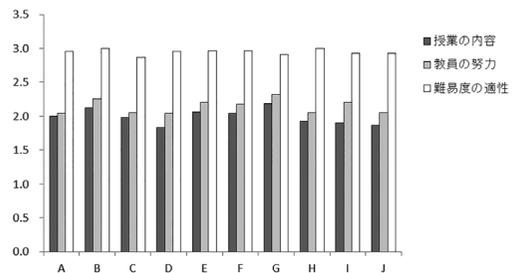


図9 授業ごとにみた評価

一方、表2にみられるように、「授業の内容」因子と「授業に対する教員の努力」因子との間の相関は有意であった。つまり、授業の内容が理解でき、満足できるという評価がなされる授業では、学生は、その授業に対する教員の努力をも高く評価するということが伺えた。教員は適当に話しているけ

表2 各授業における回収数と3因子との間の相関

	回収数	授業の内容	教員の努力	難易度の適性
回収数	—	0.26	-0.14	0.00
授業の内容		—	0.77**	0.06
授業に対する教員の努力			—	0.08
授業の難易度の適切性				—

\*\*p&lt;.01

れども授業の質は高い、あるいは逆に、教員の努力は買いが授業内容には満足できない、ということは、少なくとも学生の認識においては生じにくいようである。

## IV 一般的考察

因子分析の結果として3因子が抽出され、それぞれ「授業の内容」「授業に対する教員の努力」「内容の難易度の適切性」と名づけた。先行研究における因子分析の結果との比較から、以下のことが推察される。

まず、本分析においては、「授業の内容は興味深かった」「学習意欲を持って積極的に受講できた」など、学生の積極性や意欲の程度を回答する質問項目は「授業の内容」因子に含まれるという結果となった。このことは、志垣(2010)では「学習積極性」、阿久津(2014)では「授業に対する学生の興味と意欲」として、授業内容に対する評価とは独立した別の因子が抽出されていたのとは対照的である。このような違いが生じたのは、質問文中の表現の違いによるものと考えられる。たとえば志垣(2010)の「学習積極性」に属する質問項目の中には「私語や居眠りをせずにこの授業を真面目に受講しましたか」のように、学生自身を主体としてその心構えを問うような表現が用いられていたのに対し、上述の、本学部で用いられていた質問文は、

どちらかというと問われているのは教員の行う授業の内容であり、学生の興味や意欲はそれに対して自然に生じた反応という位置づけであるような印象を抱かせる表現であるともいえる。このために、今回の分析では、学生の意欲や積極性は学生側に起因する独立した因子というよりも、授業に対する学生の評価に含まれるという結果となったのではないだろうか。

また、阿久津(2014)などにみられる「シラバスの評価」という因子(因子負荷量の高い項目として「授業の目的や到達目標に関するシラバスの説明がわかりやすかった」「成績評価の方法や基準に関するシラバスの説明がわかりやすかった」「授業内容はシラバスに掲載されている予定と一致していた」などがある)も、本分析では独立した因子としては抽出されなかった。本学部における授業評価アンケートの設問6は、「全体計画や成績評価基準など授業に関する情報は十分に提供されていた」であり、これは実際にはシラバスの内容に対する評価にあたると思われるが「授業に対する教員の努力」因子に含まれている。阿久津(2014)と本学部の質問文との違いの一つは、質問文に「シラバス」という用語が用いられているか否かであり、「シラバス」について改めて質問されると、回答者は授業そのものとは別のものとしてシラバスを捉えようとするのではないだろうか。

これらの結果は、質問文におけるわずかな表現の違いによって学生の評価の姿勢が変わり、回答が影響を受ける可能性を示唆している。

他大学の授業評価アンケートの因子にはしばしば見られるが今回の分析では対応するものが抽出されなかった因子として、まず、星野・牟田(2003)の「コミュニケーション」(「テストや課題を適宜取り入れていた」「課題返却・事後指導が適切」「学生に発言させるようにしていた」)がある。星野・牟田(2003)の分析によれば、この「コミュニケーション」は、学生の満足度にはほとんど影響しないが、出席や予習復習などの「学生の努力」には明らかな影響を及ぼす。とくに受講生の多い授業の場合は、受講生全員に対して課題を出し、個々に添削することは膨大な時間と労力を必要とするが、それが学習に対する学生の努力を促進するのであれば、それは教員の労力に見合う成果であるといえる。本学部でも同様な質問項目を授業評価アンケートに含めて、学生に対する直接的な指導の効果を検討してもよいだろう。

学生の特徴と授業評価との関係については、まず、欠席の多い学生は、欠席の少ない学生と比べて、「授業の内容」に関しても「授業に対する教員の努力」に関しても、平均して低い評価をすることが示された。これは、Mori(2016)によるメタ分析の結果とは一致するが、牧野(2005)の知見とは一部異なっている。牧野(2005)は、授業評価の項目を「内容」「教員」「方法」に分け、それぞれの評価と出席率との関係を検討している。その結果、「教員」および「方法」に対する評価、さらには総合評価と満足度については、出席率の低い群は、中程度の群および高い群と比較して低い評価を示した。だが、「内容」に対する評価については、出席率による差は有意ではなかった。牧野(2005)の「内容」は、「授業内容は、わかりやすかった」「授

業内容は、興味の持てるものだった」「授業内容は、将来、役立つものであった」等の質問項目から構成されており、本学部の授業評価アンケートの「授業の内容」にほぼ対応するにもかかわらず、出席率による評価の違いは見出されていない。筆者の授業は出席率の高低によって評価が変わり、牧野(2005)の授業は欠席が多くても少なくとも同程度の評価が得られるのであれば、その違いをもたらす要因は何かを考えることによって授業改善への手がかりを得られるかもしれない。もっとも、牧野(2005)でも、「内容」に対する評定値平均自体は出席率が高くなるほど上昇しており(出席率低群4.05、中群4.31、高群4.41)、本分析と比べて参加した学生数が少なかった(出席率低群11名、中群50名、高群32名、計93名)ことが、統計的に有意とならなかったことの一因であるかもしれない。

授業時間以外の勉強の有無と授業評価との検討からは、自発的に勉強していた学生のほうが、そうでない学生よりも、授業の内容に対しても教員の努力についてもより高く評価する傾向が示された。また、授業をより容易でありスピードもより遅いと感じる傾向があった。このことから、学生の積極的な学習を促したのは、授業が難しかったり進行が速かったりについてゆけないという不安ではなく、授業の内容に対する興味や、さらに知りたいという意欲であったと推測される。

もしくは、因果の方向は逆で、授業以外に勉強するという努力によって、授業の内容をより易しく感じ、わかりやすい授業の裏に教員の努力があると感じ、進度も遅いと感じるのかもしれない。

このことと関連して、授業によく出席する学生および自発的に勉強をする学生は授業をより高く評価する、という結果の解釈として、積極的な勉強や真面目な出席態度が授業に対する評価に直接的

に影響を及ぼすのではなく、真の要因は、その科目を選択する以前から各学生が抱いていた、その学問領域に対する興味である、という可能性がある。先述の、授業評価の高低と関連する要因を検討したMarsh(2007)によると、もっとも強く関連するのは、学生がもともと有していた興味や関心であるという。Mori(2016)もまた、学生の興味と授業評価の間には中等度の関連があるとしている。こうした知見に基づいて今回の分析結果を解釈するならば、筆者の専門である心理学領域にもともと興味があった学生が、その興味ゆえに進んで筆者の科目を選択し、欠かさず出席し、授業時間以外にも勉強し、自分の興味を満たしてくれる知識を得ることのできる授業に対してより高い評価をする、ということになるだろう。

この可能性については、今後の授業評価アンケートにおいて、各教員が独自に設定することのできる2つの質問(設問22、23)で回答者の以前からの興味の程度を問うことによって検討したい。

学年による授業評価の違いは、ほとんど見られなかったと言ってよい。唯一、「内容の難易度の適切性」因子に違いが見られ、1年生は3年生と比べて、授業は難しく進度も速いと認識する傾向があることが示された。もっとも、評定値平均は、1年生2.90、3年生2.99であり、いずれも「適切」を示す3と比較して、僅かではあるが、授業は難しく進度も速いという方向へ判断が偏っていた。もし、授業がより易しい方向へ改善されれば、それに伴って学年間の差もなくなる可能性はある。

本分析と対照的に、冷水(2003)では学年間の違いが顕著にみられている。「講義計画を見て期待したとおりの内容だったと思いますか」「興味・関心のもてる内容だったと思いますか」という質問に対する評価は、学年が進むにつれて有意に上昇し、「この授業についてあなたの満足度は全体的

にどうでしたか」「講師の説明が上手でわかりやすかったと思いますか」という説明に対する評価は有意傾向の上昇を示した。こうした項目は、本分析においては「授業の内容」因子に分類されると考えられるが、前述のように「授業の内容」因子には学年による差は見られなかった。学年が進むにつれて評価が高くなる授業と、学年にかかわらず評価がほぼ一定である授業との違いは何であるのか、推測の域は出ないが、専門性が高く初学者には難しく感じられる授業、あるいは、本来はあまり興味の持てる領域ではなかったがやむをえず選択した授業などは、大学に入学したての1年生にはとっつきにくく感じられるが、学年が進んでその領域についての知識量が増えるにつれて理解しやすく興味も増加するために、授業に対する評価が徐々に上昇するというようなことがあるかもしれない。

また、冷水(2003)においても学年による違いの見られなかった「講師の話し方が明瞭でよく聞き取れたと思いますか」「授業の中で講師による不愉快な言動はなかったと思いますか」「板書は見やすかったと思いますか」「機器の使い方が上手だったと思いますか」等の質問項目は、本分析において「授業に対する教員の努力」因子を構成している質問文の群とほぼ同等と考えられる。冷水(2003)でも本分析でも学年による違いが見られない点では一致しており、教員の努力はどの学年の学生によっても同じように評価されると考えられる。

最後に、本分析の問題点として、分析対象が、一人の教員の、10の授業のみに限られているということが挙げられる。Marsh(2007)は、学生による授業評価に影響を及ぼす要因を検討する際には、分析の単位をクラス(授業)とし、クラスの平均値をデータとして用いるのが適切であり、個人ごとのデータを単位として扱うことは適切ではないとしている。本分析でも、一部で授業間の比較を行って

はいる。しかし、Marsh (2007) の指摘に従うのであれば、因子分析についても、筆者自身が行った授業のみならず、数多くの授業を対象とし、それぞれの授業における各項目の評定値の平均をデータの単位として分析を行うべきであろう。しかし今回の分析では、検討が可能な授業数は10であり、こうした方法は採用できなかつた。実際には、すべての授業をまとめて、個人ごとのデータを単位として因子分析を行わざるを得なかつた。

さらに言えば、本稿で挙げた先行研究の中にも、一つのクラスにおける授業で得られたデータのみに基づく分析を行ったもの(冷水、2003; 牧田、2002、2005)、本分析と同様に複数の授業で実施された授業アンケートのデータをまとめて、個人単位の回答をもとに分析を行ったもの(阿久津、2014; 星野・牟田、2003; 志垣、2010) などが多く、Marsh (2007) が推奨するような分析による研究はあまり見られない。自分以外の教員たちが行った授業の評価のデータを用いて、授業ごとの平均値に基づいてなされるような分析は、場合によっては教員同士を比較するような側面を持たざるを得ず、実施に抵抗やためらいや手続き上の困難があるのかもしれない。

そうではあっても、筆者自身の授業に関するデータから得られた知見は、少なくとも筆者の授業を改善することに関しては有用であった。

#### 引用文献

- 阿久津洋巳(2014) 授業評価アンケートは何を評価しているのか 岩手大学教育学部付属教育実践総合センター研究紀要, 13, 245-252.
- 江田 裕介・片山 聡一郎・富田 晃彦・小関 彩子(2013) 学生の授業評価視点に関する因子分析-教育学部専門科目のアンケートから- 関西地区FD連絡協議会第6回総会. <https://most-keep.jp/keep25/toolkit/html/snapshot.php?id=501331882086892>

- Hajdin, G. & Pazur, K. (2012) Differentiating between student evaluation of teacher and teaching effectiveness. *Journal of Information and Organizational Sciences*, 36, 123-134.
- Heine, P. and Maddox, S. (2009) Student perceptions of the faculty evaluation process: An exploratory study of gender and class differences. *Research in Higher Education Journal*, 3, 1-10.
- 冷水啓子(2003) 学生による授業評価(Ⅲ) -科目分類, 学年, 出席状況による結果の相違- 桃山学院大学社会学論集, 36, 125-152.
- 星野敦子・牟田博光(2003) 大学生による授業評価にみる受講者の満足度に影響を及ぼす諸要因 日本教育工学会論文誌, 27, 213-216.
- 牧野幸志(2005) 学生による授業評価, 満足感と出席率との関係(1) — 授業に出ていない学生は授業を悪く評価するのか? 経営情報研究, 13, 1-14.
- 牧野幸志(2002) 学生による授業評価, 満足感と成績との関係: 成績の悪い学生は本当に授業を酷評するのか? 高松大学紀要, 38, 35-47.
- Marsh, H.W. (2007) Students' evaluations of university teaching: Dimensionality, reliability, validity, potential biases and usefulness. In Perry, R. P. & Smart, J. C. (Eds.) *The Scholarship of Teaching and Learning in Higher Education: An Evidence-Based Perspective* (pp. 319-383). Springer. Dordrecht, The Netherlands.
- Mori, S. (2016) The Influence of Student and Course Characteristics on Student Evaluations of Teaching: A Meta-analytic Study. *Kinki University Center for Liberal Arts and Foreign Language Education Journal. Foreign language edition*, 7, 81-92.
- 志垣一郎(2010) 学生による授業アンケートと成績の関係. *Memoirs of the Osaka Institute of Technology, Series A*, 55, 1-9.

# Student Evaluation of Teaching

## Potential Biases

Aki Tanigami

The purpose of this paper is to examine the relationship between student evaluation of teaching (SET) and student characteristics such as class attendance, spontaneous learning outside class, and school year. A total of 711 students in ten classes conducted from 2012 to 2016 at the faculty of economics in Shiga University completed questionnaires. The results of a factor analysis indicated that the SET scale used in the faculty was composed of the following three factors: quality of class, teacher's effort to prepare for teaching, and difficulty of class. Students with high attendance rates gave higher ratings for "quality of class" and "teacher's effort to prepare for teaching" than did students with low attendance rates. There was no relationship between students' attendance rates and their evaluation of "difficulty of class." Students who spontaneously learned more gave higher ratings for "quality of class" and "teacher's effort to prepare for teaching," and regarded the classes as easier compared to students who did not learn outside class. Additionally, students with high attendance rates tended to learn more spontaneously than students with low attendance rates. The findings of previous research indicate that students' interest in subjects prior to taking classes motivated them to attend the classes and learn more. Effects of the school year on SET were not found except that first-year students regarded classes more difficult compared to third-year students.

