

# 「学生による授業評価」質問項目の検討および 学生の理解・満足度に関連する要因

Examining the validity of a questionnaire for determining  
“student rating of teaching” and factors related to students’ understanding of  
content / satisfaction with teaching.

後藤千穂, 山田ゆかり  
Chiho GOTO, Yukari YAMADA

要旨：

名古屋文理大学で毎年実施されている「学生による授業評価」を因子分析した結果、「教授努力」「学生の意欲・取り組み」「学生の理解・満足」について評価されており、質問票として概ね妥当であることが示唆された。また重回帰分析の結果、「学生の理解・満足」に対し「教授努力」が強く関連していることが示唆された。

Regarding the improvement of faculty development, we have been conducting a questionnaire survey on the subject of “students’ rating of teaching” at the end of every semester at Nagoya Bunri University. Results from a factor analysis showed that the questionnaire appropriately validated educational skills, students’ understanding of content/satisfaction with teaching, and increments in students’ interest levels. Furthermore, using a multiple variable regression analysis we found a positive association between our educational skills and students’ understanding of content/satisfaction with teaching.

キーワード：学生による授業評価, 授業評価アンケート, FD, 因子分析, 重回帰分析, 授業改善  
Student Rating of Teaching, Lecture Evaluation Questionnaire, Faculty Development, Factor Analysis,  
Multiple Variable Regression Analysis, Lecture Improvement

## 1. 緒言

2008年より「大学設置基準の一部を改正する省令」が施行され、大学学士課程においてもファカルティ・ディベロップメント (FD) が義務化された。また文部科学省高等教育局長より、「7 教育内容等の改善のための組織的な研修等に関する事項」で「大学設置基準第25条の3の規定によるいわゆる FD については、これまで努力義務であったものを義務化するものであるが、これは大学の各教員に対し義務付けるものではなく、各大学が組織的に実施することを義務付けるものであること。これを踏まえ、各大学においては、授業の内容及び方法の改善につながるような内容の伴った取組を行うことが望まれること。」と通知が出された<sup>1)</sup>。このように FD の義務化は教員個人ではなく大学をあげて全学的かつ組織的に取り組むべきものとされている。また、教員の教育力の

向上のために学生による授業評価を行い、それを教員の PDCA の Check のデータとして活用し、PDCA サイクルを回し FD に役立てようというのが授業評価の主たる目的である<sup>2)</sup>。2014年度において、学生による授業評価は日本の国公立775大学のうちほぼ全ての約98%で実施されており、このうち全ての学部で実施した大学は約93%である<sup>3)</sup>。また、授業評価に関する特徴的な取り組みとして授業アンケートの結果を組織的に検討し、授業内容等に反映する機会を設けている大学は約68%である<sup>3)</sup>。

学生による授業評価における評価項目としては様々なものがある。例えば、授業の出席状況、授業中の態度 (意欲など)、事前・事後の自主的な学習、内容の理解度、シラバスと実際の授業の関係、授業に対する興味・関心、授業のわかりやすさ、授業の深度、担当者の熱意・意欲、担当者の話し方・声のボリューム、補助教材の質、学生

の意見・質問に対する配慮，教室の広さ・空調などの物理的環境，黒板・ビデオ・OHP等の使い方が挙げられる<sup>4)</sup>。これらの項目のうち，最も多くの大学で用いられているのは授業のわかりやすさ(89.9%)であり，次いで，内容の理解度(86.4%)，授業に対する興味・関心(83.5%)である<sup>4)</sup>。また学生による授業評価において，満足度や理解度を授業改善の目標とする報告<sup>5,6)</sup>もある。

名古屋文理大学では，「学生による授業評価」を実施して10年以上が経過し，現在も毎年前後期に調査が行われ，その結果は教員個人に提示されている。また，この結果をもとに「総括と意見」として授業の振り返りや目標設定をすることにより，教員個々が授業改善につなげる取り組みがされ，学生に開示されている。さらにFDにおいても「学生による授業評価」データが使用されている。用いられている「学生による授業評価」質問項目は，これまでに改訂が重ねられてきているが，その妥当性については検討されてこなかった。そこで，今回は大学全体としての「学生による授業評価」質問項目の検討を行い，「学生による授業評価」が評価している要因，質問項目の設定の妥当性，質問項目における内的整合性の有無を検討し，質問項目の妥当性をみることを目的とする。さらに学生の理解・満足度と関連する要因について検討し，今後の授業改善の一助とすることを目的とする。

## 2. 方法

### (1) 対象者と調査方法

2016年度の前期および後期の各期後半に名古屋文理大学2学部3学科において実施された「学生による授業評価」質問紙の項目に対する講義科目の評価回答を使用した。学生による授業評価は，演習系科目およびオムニバス形式の科目を除く履修登録者10名以上の科目において実施された。学生による授業評価は教員が趣旨説明の後，「学生による授業評価」質問紙を配布し，無記名で実施され，質問紙は教員が触れずに学生代表が回収して封筒にいれ，封をした状態で事務局に提出した。実施された科目数(延べ数)は前期163科目，後期155科目で対象教員数は前期58人，後期54人，回答学生数(述べ数)は前期6,252人，後期5,608人であった。「学生による授業評価」質問紙は13の質問項目から構成されていた。質問項目は表1に示す13項目であり，回答は「そう思う(4点)」，「まあそう思う(3点)」，「あまりそう思わない(2点)」，「全然そう思わない(1点)」の4肢で回答を求めた。欠損回答のあるケースおよび自由記述は分析対象から除外した。なお，「学生による授業評価」は「講義」および「実験

実習」の2種類の質問紙で実施されている。今回の報告では，一般的に学生が理解しやすいとされる「実験実習」ではなく，「講義」のみを対象とした。また，「学生による授業評価」は2学部3学科において同内容で実施されており，多学科履修や複数学年が履修する科目もあることから，学科ごとの集計解析は実施しないこととした。

### (2) 解析方法

解析は，①因子分析による調査項目のカテゴリー化，②信頼性の検討，③重回帰分析による因子間の関連，の順に行った。

①因子分析には，スクリープロットおよび最尤法を用い，因子の回転には斜交promax回転を使用した。因子の抽出基準は，1因子の項目が3以上，因子負荷が0.4以上とした。②信頼性は，内的整合性として因子ごとにCronbach  $\alpha$ 係数を求めた。これらから求められた③因子間の関連について，因子得点を用いて重回帰分析を行った。

統計解析ソフトは，SAS 9.4 (SAS Institute Inc., Cary, NC, USA.)を使用し，有意水準は5% (両側検定)とした。

## 3. 結果

### (1) 解析対象者

「学生による授業評価」質問紙に対する回答のうち，欠損回答のあるケースを除外し，延べ人数8,149人(前期4,197人，後期3,952人)のデータを解析対象とした。

### (2) 因子分析による調査項目のカテゴリー化

因子分析の結果，最終解として3因子にカテゴリー化された(表1)。第1因子は，「板書(黒板に書く)やモニター提示の仕方や内容が適切だった」，「授業の進み方は適切だった」などの7項目で，授業内容や授業技術，教授努力を示すものであり，「教授努力」と命名した。第2因子は「授業での課題にしっかり取り組むことができた」，「授業に積極的に出席し学ぶことができた」など3項目で，授業に対する学生の意欲や取り組みを示すものであることから「学生の意欲・取り組み」と命名した。第3因子は「授業の内容は理解できた」，「この授業に満足している」など3項目で，授業に対する満足度や理解度，授業に対する総合的評価を示すものであることから「学生の理解・満足」と命名した。因子間相関は第1因子と第2，第3因子間でそれぞれ $r=0.64$ ， $r=0.74$ ，第2因子と第3因子間で $r=0.64$ であった。

表1. 「学生による授業評価」質問項目の因子分析結果

	第1因子	第2因子	第3因子
第1因子 教授努力 (Cronbach $\alpha$ =0.934)			
7 板書(黒板に書く)やモニター提示の仕方や内容が適切だった	0.850	-0.065	0.088
8 授業の進み方は適切だった	0.764	0.030	0.119
5 教員の話し方は、はっきりとして聞き取りやすかった	0.762	0.066	0.052
6 教科書はプリントは授業の理解に役立った	0.732	0.078	0.105
9 課題の量は適切であった	0.537	0.228	0.137
10 教員は私語を注意するなど教室の雰囲気作りに気を配っていた	0.516	0.218	0.109
4 学修サポートシートは役に立ちましたか	0.408	0.330	0.106
第2因子 学生の意欲・取り組み (Cronbach $\alpha$ =0.852)			
2 授業での課題にしっかり取り組むことができた	0.019	0.825	0.076
1 授業に積極的に出席し学ぶことができた	-0.002	0.785	0.022
3 この講義はシラバスに沿って行なわれた	0.459	0.465	-0.014
第3因子 学生の理解・満足 (Cronbach $\alpha$ =0.918)			
12 授業の内容は理解できた	0.149	0.062	0.750
13 この授業に満足している	0.393	0.013	0.562
11 授業を受けて、履修の目標が達成できた	0.251	0.240	0.492
因子間相関			
	第1因子	0.645	0.740
	第2因子		0.638

因子抽出法:最尤法, 因子の回転:斜交promax回転  
各項目の先頭番号は、質問紙通し番号

### (3) 信頼性の検討

各因子の Cronbach  $\alpha$  係数は、表1に示す通り、第1因子の「教授努力」で0.934、第2因子の「学生の意欲・取り組み」では0.852、第3因子の「学生の理解・満足」では0.918、質問紙全体では0.959であった。Cronbach  $\alpha$  係数は0.8以上の場合に信頼性があるとされることから、十分な信頼性、内的整合性が確認された。

### (4) 因子間の関連

因子得点を用いて、第1因子から第3因子まで、それぞれを従属変数とした場合の重回帰分析を行った(表2)。この結果、第1因子、第2因子、第3因子それぞれを従属変数とした場合の  $R^2$  値は、各々0.728, 0.579, 0.736であり、第3因子を従属変数としたモデルの当てはまりが最も高かった。また、その際の独立変数をみると、第1因子の  $\beta$  値は0.624、第2因子の  $\beta$  値は0.269であり、第3因子に対して第1因子が第2因子よりも強く関連して

いた。これは、「学生による授業評価」の結果は、第3因子「学生の理解・満足」を最も反映し、その第3因子「学生の理解・満足」に対して第1因子「教授努力」と第2因子「学生の意欲・取り組み」が影響し、特に第1因子「教授努力」が強く関連していることを示す。

## 4. 考察

本報告では、2016年度に実施された「学生による授業評価」の結果を元に、「学生による授業評価」の質問項目の検討および受講者の理解・満足と関連する要因について検討を行った。

これまでに「学生による授業評価」の信頼性や妥当性を確保することは容易でないとする報告<sup>7)</sup>もあるが、実際に因子分析等を用いて質問項目が検討されている報告<sup>8,9)</sup>もあり、まだ授業評価の妥当性について学術的な評価は論争的ではあるものの、概ね肯定的評価がされている<sup>2)</sup>。さらに、「学生による授業評価」を実施し

表2. 「学生による授業評価」因子得点の重回帰分析結果

従属変数	第1因子		第2因子		第3因子	
	$\beta$	p	$\beta$	p	$\beta$	p
独立変数						
第1因子	-		0.354	<0.0001	0.624	<0.0001
第2因子	0.247	<0.0001	-		0.269	<0.0001
第3因子	0.684	<0.0001	0.428	<0.0001	-	
$R^2$	0.728	<0.0001	0.579	<0.0001	0.736	<0.0001

第1因子: 教授努力  
 第2因子: 学生の意欲・取り組み  
 第3因子: 学生の理解・満足

ている大学の一部ではあるが重回帰分析等によって質問項目間の関連が報告されている<sup>5, 6, 8, 10, 11)</sup>。しかし、名古屋文理大学においてはこれまで「学生による授業評価」の質問項目について詳細な検討はされてこなかった。そこで因子分析を行ったところ、結果より、「学生による授業評価」質問項目が何を測定しているかについては、第1因子として「教授努力」(7項目)、第2因子として「学生の意欲・取り組み」(3項目)、第3因子として「学生の理解・満足」(3項目)、の3因子、13項目から構成されていることが示された。また、13項目全体のCronbach  $\alpha$ 係数は0.959と高く、第1因子から第3因子それぞれにおけるCronbach  $\alpha$ 係数もそれぞれ0.934, 0.852, 0.918と高かったことから、使用されている質問項目は概ね妥当な質問項目および構成であると考えられる。また、測定された各因子の関連についての重回帰分析結果より、第3因子の「学生の理解・満足」の因子得点を従属変数とした場合の当てはまりが最も高く、影響の高い因子は第1因子の「教授努力」であった。この結果は、教員側の授業への取り組み姿勢等は学生による授業評価に直結した要因であるとする報告<sup>10)</sup>や、授業理解は授業進度や出席に影響を受け、総合判断は教員の学生に対する接し方や話し方、熱意、私語注意という要素に影響されているとする報告<sup>11)</sup>と似た傾向の結果であった。ただし、「学生による授業評価」によるこれらの項目への質問は同時におこなわれているため、「教授努力」がされている授業によって「学生の満足・理解」が高くなるのか、「学生の満足・理解」がよい授業が「教授努力」を高く評価されるのか、その因果関係は不明である。しかし、「学生の理解・満足」と関連の大きい第1因子の「教授努力」において、最も因子負荷の大きい質問項目は「板

書(黒板に書く)やモニター提示の仕方や内容が適切だった」(因子負荷0.850)であり、これは授業改善に向けて教員自ら取り組みやすい項目であることから、今後の授業改善を考える上において役立つと考えられる。また、「学生による授業評価」の実施時期については、授業評価は成績返却前に実施する方が妥当である<sup>9)</sup>とする報告もあることから、名古屋文理大学における実施時期については概ね妥当であると考えられる。

本報告の限界の1つは、欠損回答が多い(3,711ケース)ことである。適切に授業評価を行うには、これらの欠損を減らすように、回答しにくい文言の修正が必要であると考えられる。また、授業評価において11項目などの短い質問紙を用いている例<sup>11)</sup>や20項目を超える質問紙を用いている例<sup>9)</sup>、20項目を10項目に減らした例もある<sup>2)</sup>が、学生の回答時間の確保および全科目で毎年授業評価を実施しており、学生が質問項目を読まなくなることや欠損回答が増えることが考えられることから、現行方法以上に質問項目は増やさない方向で検討したほうがよいと考えられる。

今後の検討が必要な質問項目として、因子分析結果より、第2因子の項目である「この講義はシラバスに沿って行われた」および第1因子の項目である「学修サポートシートは役に立ちましたか」の2項目の因子負荷が不安定であったことが挙げられる。学修サポートシートおよびシラバスの学生への周知、また学修サポートシートが具体的に予習や復習、学修内容の発展など、どのような面の役に立ったかを質問しているかが学生にわかりやすく質問するなど、質問内容を明確にする必要がある。シラバスと実際の授業の関係について評価している大学は約76%と多い<sup>4)</sup>が、学生満足度と、授業がシラバスに

沿って展開されたかという質問については関連がみられなかったという報告もある<sup>11)</sup>。シラバスに関する質問項目は、この質問項目自体がシラバスを学生が読んでいることが前提の質問であることから、改善が必要な項目であると考えられる。

今回の結果は、あくまでも「学生による授業評価」質問項目について検討したものであり、真の教育効果や教育の質を評価するものではない。教育、特に高等教育は「純粹な知的なよろこび」を目標とすべきであり、それを一般的な基準で評価することは危険であるとする報告<sup>2)</sup>もあり、「学生による授業評価」の得点項目だけが授業評価項目ではなく、自由記述も重要であることから、得点項目のみに一喜一憂する必要はないと考えられる。しかし、何らかの授業改善を行ったのであれば、その教育効果について検証する作業は必要であり<sup>7)</sup>、よりよい授業のために必要な情報を得るためには「学生による授業評価」は有用なツールの一つであると考えられ、特に短期的な学生の満足状況や理解の実感状況をはかる調査としては、「学生による授業評価」は概ね妥当な質問項目であると考えられる。特に今回検討をした自由記述を除く得点部分においては、発言力のある学生に限らず、受講した学生全体からの評価をみることができ、その意義は大きいと考えられる。また、今回は検討をしていないが、自由記述は各項目にあてはまらない項目を拾うことができることから、こちらも意義は大きく、「学生による授業評価」は学生と教員の重要なコミュニケーションの場<sup>2)</sup>であるといえる。また学生による授業評価は講義内容の改善および教員の教育能力向上に役立つとする報告<sup>12)</sup>もあることから、「学生による授業評価」から教員自らの授業をふりかえり、次期の授業改善に役立てる点において有効活用する必要があると考えられる。本報告で用いた「学生による授業評価」は2016年度データであり、教員への個別のデータ返却はされていたが、全体のデータ状況は教員には示されていなかった。しかし、2017年度より大学全体のデータを集計し度数分布として示されるようになったことから、今後さらに有効活用されることを期待したい。

さらに今後検討が必要な項目として、学修成果の明確化が挙げられる。「学生による授業評価」と成績との関連は論争中<sup>2)</sup>であるが、学生の学修時間や学習行動の把握を行っている大学は約77%である<sup>3)</sup>。学生満足度には学生による自助努力が授業評価に大きな影響を与えているという報告<sup>11)</sup>もあり、「学生による授業評価」において、授業改善という従来の視点に、学修成果の把握、学生自

身の学修の振り返りという視点が追加されている<sup>2)</sup>例もある。さらに授業評価は学生がどのように授業を受けているかを知るひとつの手段であり、教員の授業に関する他の情報（例えば教員による授業評価等）と一緒に検討されるべきである<sup>2)</sup>とする報告もあることから、今後の検討課題として、自分の授業を映像でみられるようにする方法の検討や、オープンクラス(相互参観)の活用、ルーブリックの活用、モニター学生へのインタビューの実施も検討が必要である。さらに授業改善方法について教員同士が気楽に相談できる機会の設定や、新任教員を対象とした研修会等<sup>3)</sup>等の検討も必要であると考えられる。

最後に、本報告で取り上げた学生による授業評価の項目は名古屋文理大学で実施されている方法と同様のものであるが、本報告における記述は全て著者ら個人の見解に基づくものであり、名古屋文理大学としての見解ではないことを申し添える。

## 5. 謝辞

本報告をまとめるにあたり、「学生による授業評価」に協力し回答した学生の皆様およびデータ収集に関わった全ての教職員の皆様に深く感謝申し上げます。

## 6. 利益相反

利益相反に相当する事項はない。

## 7. 引用文献

- 1) 文部科学省高等教育局長通知、大学設置基準等の一部を改正する省令等の施行について、19文化高第281号、2007年7月31日。  
[http://www.mext.go.jp/b\\_menu/hakusho/nc/07091103.htm](http://www.mext.go.jp/b_menu/hakusho/nc/07091103.htm) (2017年10月25日検索)
- 2) 池周一郎、授業評価の意義とその背景の変動 — 授業評価の評価一、高等教育開発センターフォーラム、1、31-63 (2014)。
- 3) 文部科学省高等教育局 大学振興課大学改革推進室、平成26年度の大学における教育内容等の改革状況について (概要)  
[http://www.mext.go.jp/a\\_menu/koutou/daigaku/04052801/\\_icsFiles/afieldfile/2017/09/06/1380019\\_1.pdf](http://www.mext.go.jp/a_menu/koutou/daigaku/04052801/_icsFiles/afieldfile/2017/09/06/1380019_1.pdf) (2017年10月25日検索)
- 4) 文部科学省高等教育局 大学振興課大学改革推進室、平成25年度の大学における教育内容等の改革状況について (概要)  
[http://www.mext.go.jp/a\\_menu/koutou/daigaku/04052801/](http://www.mext.go.jp/a_menu/koutou/daigaku/04052801/)

\_\_icsFiles/afiedfile/2016/05/12/1361916\_1.pdf (2017年  
10月25日検索)

- 5) 星野敦子, 牟田博光, 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 / 日本教育工学雑誌, 27 (Suppl.), 213-  
216 (2003).
- 6) 松本幸正, 塚本弥八郎, CS 分析の考え方を導入した  
授業評価アンケートの分析と授業改善ポイントの定  
量化, 京都大学高等教育研究, 10, 21-32 (2004).
- 7) 藤田哲也, 授業評価に対する心理学的アプローチ,  
名古屋高等教育研究, 5, 257-280 (2005).
- 8) 阿久津洋巳, 授業評価アンケートは何を評価してい  
るのか, 岩手大学教育学部附属教育実践総合セン  
ター研究紀要, 13, 245-252 (2014).
- 9) 牧野幸志, 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 (2002).
- 10) 田実潔, 後藤靖宏, 学生による授業評価にみる特徴  
と課題Ⅱ ―授業改善のためにできること―, 北星  
学園大学社会福祉学部北星論集, 54, 147-151 (2017).
- 11) 米谷淳, 学生による授業評価についての実践的研究,  
大学評価・学位研究, 5, 123-134 (2007).
- 12) 島本史夫, 学生による授業評価の検討, 医学教育,  
34(6), 391-398 (2003).