

<FD・SD フォーラム講演論文>

学生から得たコメントに基づく授業改善の試み

川野 良信

(佐賀大学高等教育開発センター)

1. はじめに

近年、多くの大学で学生による授業評価が実施され、それに基づいた授業改善への取り組みが行われている。佐賀大学においても平成 12 年度から学生による授業評価アンケート(以下、授業評価アンケートと略)を開始し、授業改善に向けての利活用が続けられている(竹下、2007)。しかし、一般に授業評価アンケート実施に関しては否定的な意見も多く(安岡ほか、1993)、佐賀大学においても授業評価アンケート結果が正当に授業を評価しているのか否か意見が分かれるところでもある。確かに授業評価アンケートを重視するあまり、間違った改善を行ってしまう危険性は否定できない(例えば、絹川、1997)。しかし、それを恐れてばかりいては発展的な授業改善が実施できないというジレンマに陥ってしまう。また、佐賀大学では授業評価アンケートの実施時期が学期の終盤に設定されており、授業改善の結果が担当教員にフィードバックされるのは該当の授業科目が終了してしまった後となっている。その結果、授業評価アンケートを行ったクラス自体の授業改善には直接結びつけることができない。無論、次年度の同一授業科目クラスへ向けて授業改善を行えば良いのであるが、クラスを構成している学生が異なるため改善の効果が十分に上がるとは限らない。今回、授業評価アンケートを取り巻くこのような背景を踏まえ、学生から随時授業方法に関するコメントを吸い上げ、次回以降の授業に反映させる試みを行った。これによって学生の意見を授業に迅速に反映することができ、授業改善に結びつけることを目的とした。そして、授業評価アンケートではコメントに基づいた授業改善がどの程度効果が上がったのかを確認する指標として実施した。

2. 試みを行った授業科目とコメントの取得方法

今回、学生から得たコメントに基づく授業改善を実施した授業科目は、平成 17 年度に教養教育運営機構で開講した宇宙と地球の科学(石のはなし)である。この科目の受講者数は文化教育学部 32 名、経済学部 41 名、理工学部 81 名、農学部 31 名の合計 185 名であった。分野では数理と自然と呼ばれる理系の科目群に属することから、理工学部や農学部など理系の学生が 61%を占めている。授業内容は地球上の岩石の分類、月や惑星、隕石についての解説、宝石や石材、歴史上語り継がれる名石、芸術や文学で扱われる石などについて議論するものである。内容から考えると実物を提示して行うべき授業ではあるが、受講人数が多く満遍なく全員に観察させる時間が取

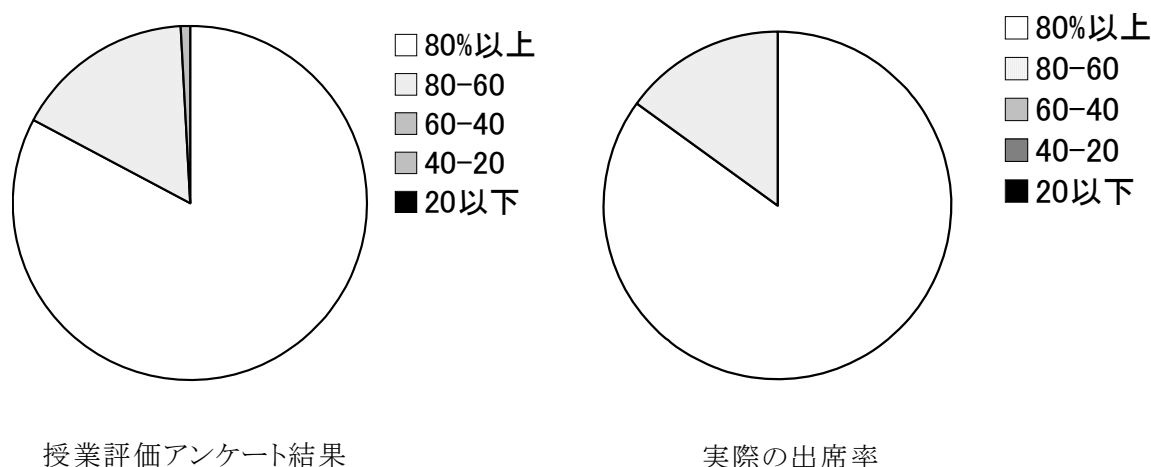


図1 出席率に関する授業評価アンケートと実際の比較

れないので写真などを使って特徴を述べるにとどめた。授業内で提示する写真や図、解説文はすべて液晶プロジェクターによって表示し、教員が板書することはほとんどなかった。また、プリントなどの配付資料を用意することはしなかった。

コメントは出席確認として一人に1枚ずつ手渡しして、記入後に提出させた。したがって、一人の学生が複数枚のコメントを記入することは不可能である。また、当然氏名を明記することになるが、コメント内容には辛辣なものも多く、学生は正直に感じたまま述べたものであると考えられる。このコメントを書く紙には配付する時点で常に教員側から3つの観点が印刷されている。必ずしも授業改善に資する観点ばかりではなく、授業内容に関する学問的な質問をあげる場合がほとんどである。今回、授業改善に資すると考えられ、提案した観点は以下に示す6つであった。

- ・講義のスピードは適切ですか？(第3回)
- ・他の教養教育科目より難しいですか？(第4回)
- ・講義を分かり易くする方法として何かありますか？(第4回)
- ・講義全体についての意見があれば教えてください(第6回)
- ・PowerPointの使い方は適切ですか？(第9回)
- ・講義全体についての意見があれば教えてください(最終回)

例えば、第3回目の授業では「今日の講義で最も難しかった内容は何ですか」、「今日の講義で最も良かった内容は何ですか」に加え、「講義のスピードは適切ですか」として合計3つの観点を印刷した紙を用意し、学生に自由記述形式で回答させた。後に示す各種グラフは記述されたコメントを意見毎にグループ分けし、その割合を算出して示したものである。

3. 学生の授業評価の妥当性について

前述したように学生による授業評価アンケート実施に関しては、その結果が該当する授業科目を正に評価しているか否かが問題視されている。その理由の一つとしてアンケートが無記名であり、それゆえ学生が無責任に回答していることがあげられる。今回の検討した学生コメントは記名式であることから、その可能性は低いと考えられる。なお、記名式であっても無記名式であっても授業評価の結果には変化がないという報告もある(牧野、2003)。

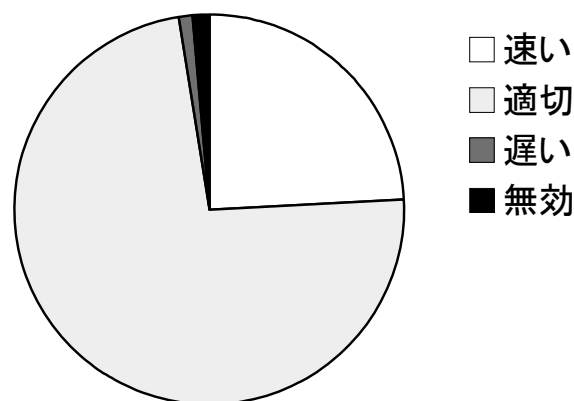


図2 講義スピードに関する学生コメント結果

いずれにせよ、得られた学生コメントにはかなり手厳しい意見が遠慮無く書き込まれているので教員が考えているほど学生は適当に記入していないことがうかがい知れる。そのひとつの例として、学生自身に関わる授業評価アンケート項目と実際に確認できる数値を比較してみた(図1)。これは最終回に実施した学生による授業評価アンケート項目のひとつである出席率について学生自身が回答した結果と学生コメントによって実際に確認した出席率を比較したものである。授業評価アンケートの方が無記名であるため、1対1の相関関係は確認できないものの、全体的に見てほぼ同じ結果が得られた。この結果は出席率が良い学生も悪い学生も出席率に関しては正直に回答したことを示している。授業評価アンケートに正直に回答したからといって日頃の学生コメントに素直に答えているとは一概には言えないが、的外れなコメントが少ないことも勘案すれば、それらは正直に書かれたものであり、それを検討して授業改善に活かすことは極めて大きな意義があるものと考えられる。

4. 学生コメントの解析結果

第3回目の授業において「講義のスピードは適切ですか?」とする質問を行った。これは3回目であれば講義の進め方や話すスピードなどを学生が大体把握できたと考え、修正が必要であれば早めに対応すべきであると判断したため設定した。コメント回答者は153名であった。回答結果を速い、適切、遅い、および無効の4つに区分分けし、結果を図2に示した。最も多い回答は適切で74.3%、次に速いが24.2%、遅いと無効はそれぞれ1.3%であった。この結果から受講者のおよそ1/4の学生が講義のスピードを速いと感じていることが明らかとなった。ただし、コメントを見ると学生が感じるスピードには話す速さ以外にパワーポイントのスライドの切り替え、授業全体の進行が認められた。この結果を受けて第4回目の授業から、意識的にゆっくりと話すようにし、パワーポイントの切り替えにも時間を掛けるようにした。さらに、授業内容を再構成し、全体的な進行をゆるめる努力を行った。このような授業改善を学生がどのように判断したのかは最終回で行った授業評価アンケートで確認できる。授業評価アンケートでは話す速さと授業の進む速さに関する項目があり、それぞれについてグラフを作成した(図3)。話す速さに関しては92.2%の学生がちょうど良いと回答してお

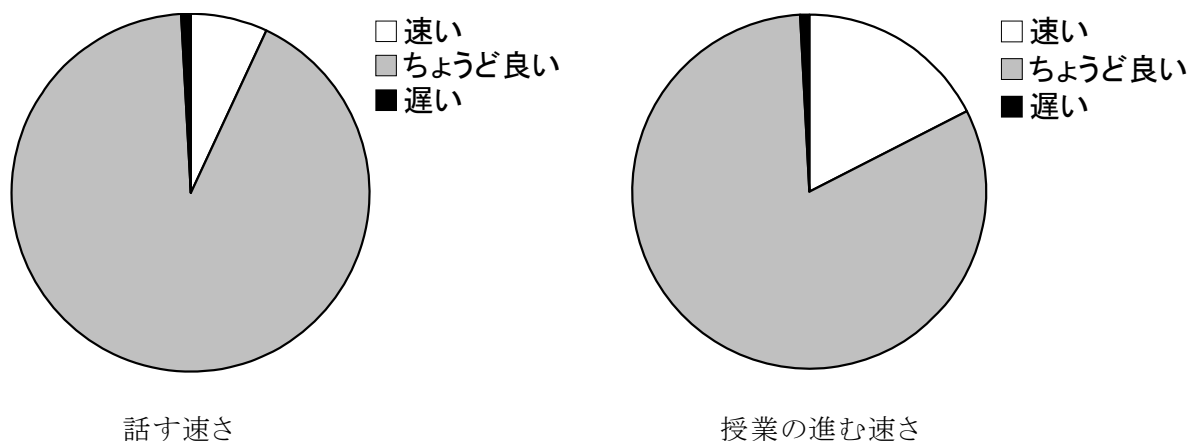


図3 授業評価アンケートの結果

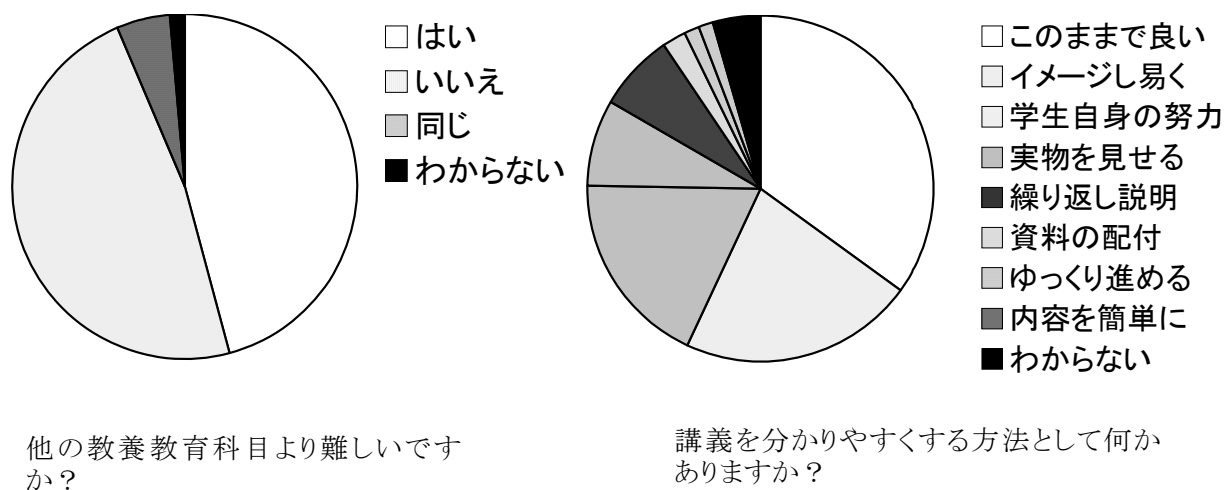


図4 学生コメントの結果

り、ゆっくり話すように改善した成果が見て取れる。授業の進む速さに関しては81.0%がちょうど良いと回答している。両項目とも速いと回答した学生の割合は前者で6.9%、後者で17.2%であった。これは学生コメントで速いと回答があった割合の24.3%を下回っており、授業改善の効果があったものと判断される。

第4回目の授業において設定した質問項目は「他の教養教育科目より難しいですか？」と「講義を分かり易くする方法として何かありますか？」であった(図4)。先に述べたようにこの授業科目は教養教育科目ではあるが理系科目に属している。文系の学生が39%を占めており、内容的に難しすぎることを懸念して設定した。回答者は142名であった。無論前者の質問は学生が他にどのような授業科目を履修しているかで回答は異なってくる。当然もっと難しく感じる科目もあればもっと容易に感じる科目もあると思われるからである。この授業科目が難しいという肯定的な回答の比率は45.8%であり、難易度が同じもしくは難しくないとの回答比率はそれぞれ4.9%と47.9%であった。この結果は半数をやや上回る学生がこの授業科目を難しいと感じていないことを意味しており、それ

は受講学生中の文系学生の比率を上回っている。次にどのようにすれば分かりやすくなると思うかとの意見では現状維持が 34.5%を占め、学生にとってはやや難易度の高い科目であるのかもしれない。また、イメージし易くするや実物を見せるなどは、石のはなしというこの科目の特殊なテーマから派生したものと考えられる。その一方で非常に興味深い回答ではあるが学生自身の努力が必要との回答が 18.0%あった。この回答は授業の内容はこのままで良いが、さらに理解を深めるには学生自身の予習・復習が欠かせないとの意見だと考えられる。この項目については他の代表的なコメントを以下に示す。

- ・実物を見せてもらったりするとイメージが湧きやすくなると思う
- ・プリントを配布してほしい
- ・もう少し覚えることを減らすと良い
- ・もっと分かり易い写真を使い具体例をはっきりさせる
- ・もっとゆっくり授業する
- ・講義の最初に前回講義の復習をする

この中でもっとゆっくり授業するは第3回目のコメントと共通する回答である。プリントの配付については対応できなかった。これはパワーポイントの作成に時間を取られ、プリントを準備する時間が無かったためである。よって、プリント配付は次回開講時の課題である。イメージを湧きやすくや分かりやすい写真を使うなどは次回以降注意を払うように努力した。講義の最初に前回の復習をするというコメントについても、その後の授業では必ず行うように改善を行った。

第6回目は授業中間点に当たり、講義全体についての意見を求めてみた(図5)。回答者は128名であった。特に意見はなしが68.8%に上り、学生は授業が全体として比較的良くまとまっていると感じていることが分かった。しかし、その一方でゆっくり進めるが8.6%あり、授業の進行を速いと感じる学生が残っていることがわかった。講義内容やスライドが見にくい、実物を見せるべきとの意見も依然根強く残っている改善点である。ここでパワーポイントのスライドについて改善点が指摘されたために、さらに詳しい使用法について第9回目に尋ねた(図6)。従来のスライドは画像と解説文を別々に示していたが、同時に表示した方が理解が進むと考えてその方法を試みた感想についてコメントさせた。この項目には127名の学生が回答し、画像と説明文を同時に表示することは半数

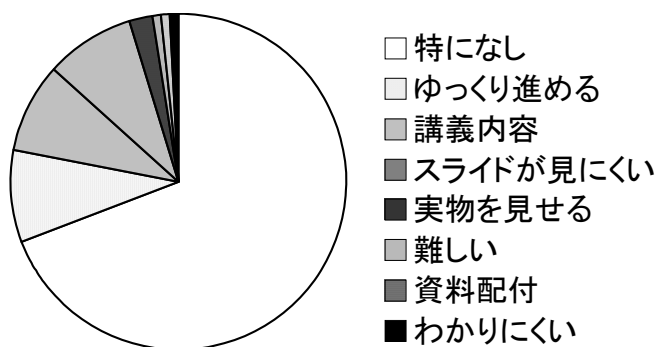


図5 講義全体に対するコメント結果

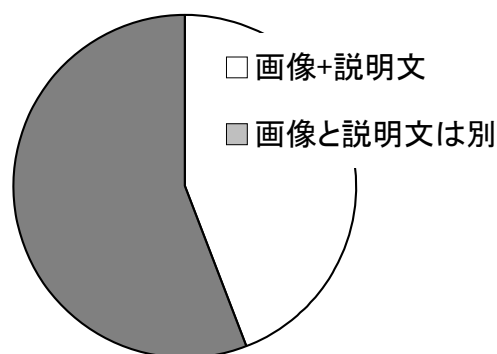


図6 パワーポイントのスライドについて

以上の学生が否定的意見を寄せた。第6回目及び第9回目に得られたこれらの学生コメントに基づいて行った授業改善を以下に示す。

- ・スライドの文字色・大きさ・位置の改善
- ・写真の色遣いやライト点灯などの工夫
- ・質問の多かった内容については次講義最初に復習を実施
- ・スライドをゆっくり変換するよう努力
- ・ゆっくり話すように努力
- ・内容を精査し、表示量を減らす

スライドの文字色は派手な原色は避け少し柔らかい色合いにした。また、黄色の文字は読みづらいので使用を止めた。文字の位置はスライドの上部に配置し、後ろの座席からでも十分に読み取れる大きさに変更した。また、写真はやや硬調に調整し、ややコントラストをあげるようにした。教室のライトの点灯については予め口頭によって予告してから行うように工夫した。残る項目は前述の学生コメントによって実施している改善点であり、さらに留意するべく努力した。

これらの授業改善を実施後、最終回の授業で第6回目と同様の「講義全体についての意見があれば教えてください」という項目を設定した。回答した学生は140名であった。最も多かったコメントは特になしであり、43.6%を占めている。次いで分かりやすかったが25%、プロジェクターが良かったが14.3%、講義内容に関する質問や難易度、実物提示に関するコメントが4.3%であった(図7)。プロジェクターに関しては、第6回目・第9回目のコメントを基に改善したために肯定的な意見が寄せられたのだと判断される。これは最終回に実施した授業評価アンケートの結果からも支持される。授業評価アンケートの黒板・OHP等の使い方は効果的だったという項目を見ると全くそう思うもしくはそう思うなどの肯定的意見が85.8%に達している(図8)。さらに、最終的な授業評価アンケートで授業は良くまとまっていたや分かりやすくする工夫が感じられたとする項目についても、全くそう思うやそう思うなどの肯定的意見がそれぞれ81.7%と90.4%を占めている(図9)。このことは学生のコメントに沿って行ってきた授業改善が効果を上げていることを示している。

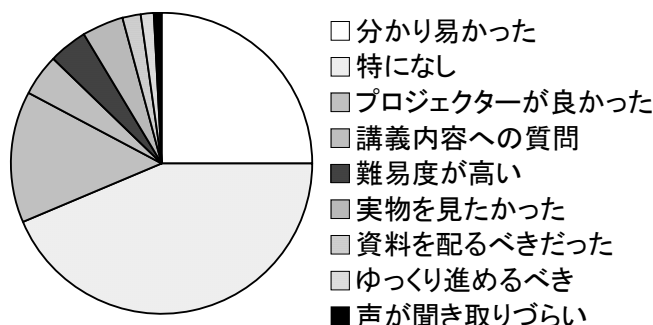


図7 講義全体に対するコメント結果(2)

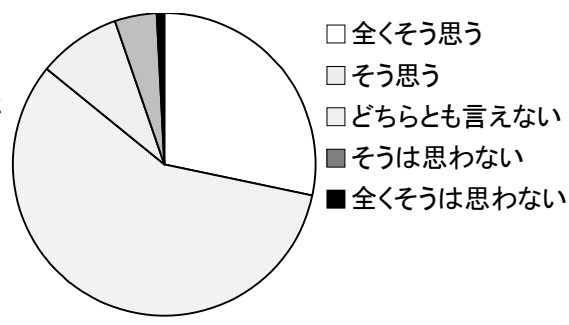


図8 授業評価アンケートの黒板・OHP等の使い方は効果的だったの結果

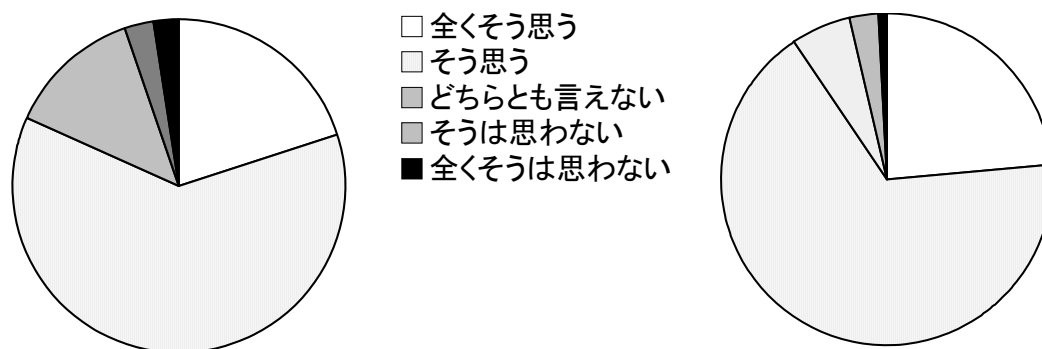


図9 授業評価アンケートの授業は良くまとまっていた(左)と分かりやすくする工夫が感じられた(右)とする項目の回答

5. 今後の課題

今回、学生コメントに基づいて授業改善を試みた結果十分とは言えないが成果があがったものと判断される。この試みを通して気がついた点がいくつかあるので簡単に紹介したい。まず、学生が難しいと感じる授業は①内容がイメージしにくく、②板書が多く、③覚える量が多い授業であると考えられる。逆に学生が分かりやすいと感じる授業は①内容がイメージしやすく、②キーワードのみを板書する授業である。これに対応する教員側からのアプローチとしては、図や写真を用いて受講者にイメージしやすい授業を行うことが肝要であろう。また、話す内容を整理して、板書の量を減らし、重要な語句は文字色を変えて強調するなどの工夫が重要である。しかしながら、授業科目によっては図や写真による掲示にそぐわないものも多く、特に実験・実習・演習等の科目ではあまり効果が期待できない。板書の量を減らす場合も話をするだけでは受講者は聞き流すだけで教育効果が上がることには結びつかないと考えられる。今回の学生コメントにもあったように、学生の努力が無くてはどのようなすばらしい授業を行ったとしても期待されるような効果には結びつかないのが実態であろう。結局のところ、効果的な授業改善はその授業科目によってまちまちであり、決定的に効果が上がる方法は未だ模索段階であると言わざるを得ない。偶に他の教員から「学生にやる気を出させる方法を教えて欲しい」と問われることがあるが、それは誰にも答えることは出来ず、教員自らが努力して導き出すほか無いと思われる。

次に施設面からの改善について述べたいと思う。今回紹介した授業科目のように液晶プロジェクターを利用する教員は今後増えてくると考えられる。しかしながら、佐賀大学の多くの教室では黒板の前にスクリーンが設置されており、図をスクリーンに掲示しながら、板書して説明することが出来ない。最も簡単な対策として移動式のホワイトボードを設置することである。幸いにもこの話を聞いた教務課職員が、すぐにホワイトボードを設置してくれたので次年度からの授業は説明しやすくなるかと期待している。また、教室のライトの消灯方法にも問題がある。どういう訳か、黒板と直行する方向に配列している列毎にしかライトの消灯が出来ない教室が多い。液晶プロジェクターを利用する場合、最前列のライトさえ消えていれば良いのだが、そこだけの消灯が出来ないので結局部屋全体のライトを落とすことになる。受講者はノートを取る必要があるので、ライトは再び点けなくてはならない

が、それを頻繁に繰り返すと目がチカチカすると受講者から苦情がでてしまう。この点についても施設課の協力を得て、黒板と平行の列毎にライトの消灯が出来るように改良していただいた。残る課題としては全ての教室に液晶プロジェクターや音声マイクを常備しておくことであるが、これには予算的な問題もあり未だ対応できていないようである。

6. おわりに

今回、学生からコメントを集約し、それを授業改善に役立てる試みを行った。結果だけ見ればその効果は少なからずあったようである。一方で、自らの授業に改善する点が多く存在することに改めて気づかされた。その意味でも学生からのコメントや授業評価アンケートに耳を傾けるのは決して無駄ではないと思われる。最後に今回の試みを通して、授業改善とは教員だけが行うものではなく、教務課や施設課の協力、また当然ではあるが受講者である学生本人の協力無くしては達成できないものであることがわかった。佐賀大学では既に多くの教員が授業評価アンケートを実施しているが、その利活用については検討段階にとどまっている。6年間蓄積されたデータを無駄にしないためにも、多くの教員が積極的に授業改善に取り組む姿勢が必要に思われる。

【引用文献】

竹下道範(2007) 佐賀大学高等教育開発センター「大学教育年報」、3、13-18。

安岡高志・及川義道・渡辺律子・吉川政夫・高野二郎・光澤舜明・香取草之(1993) 一般教育学会、28、148-158。

絹川正吉(1997) 「大学教育研究の課題」一般教育学会編、玉川大学出版部、235-239。

牧野幸志(2003) 高松大学紀要、40、63-75。