学生による授業評価と今後のビジョン

山本　泰
東京大学大学院総合文化研究科教授
東京大学教養学部

概要：東京大学教養学部では、2001年より毎学期末に総ての授業で「学生による授業評価」アンケートを実施、それをファカルティ・ディベロップメントのために活用することで、教育改善の成果をあげてきている。

キーワード：授業評価、CTL、FD

1.　授業評価を巡る背景

東京大学に入学する学生は毎年3,000人程だが、全員が入学後2年間は教養学部に所属し、3年生から工学部や法学部などの学生になる組織になっている。日本でそうしたシステムを持っているのは、国際基督教大学（ICU）を除いては他にはない。

国立大学で、現在、学生数が一番多いのは大阪大学で1学年およそ4,000人だが、教養教育の実施組織である大学教育実践センター(1)の専任教員は30人程である。そこでは全学出動方式という体制をとり、1、2年生の教養教育を全学部の教員で実施している。これに対し、東京大学は駒場に教養学部独自のキャンパスを持ち、そこに専任教員が400人おり、これは日本で最大の教養教育の実施組織である。

東京大学教養学部は、平成17年度に教養教育開発機構(2)を設置した。これは実施組織ではなく、教育開発を目的とした組織である。新しいカリキュラムや教育方法の開発であるとか、ICTを使ったKALS（Komaba Active Learning Studio）(3)といった施設の開発、教科書や教材の開発などを行っている。MITにはTEAL（Technology Enabled Active Learning）(4)という先進的なアクティブラーニングの施設があるが、そうした世界的機関との開発競争が可能な力量を持った組織である。

また、以前から外部の識者による外部評価としての授業評価を行っている。外部評価はもちろん大切なことであるが、授業料を払っている学生の評価を教育の内容にフィードバックさせることも教育開発の一部であり、PDCAの手法を使って、それを教育の改善や、新しい教科書の作成、新しい指導法の開発に結び付ける活動を行っている。こうした組織を一般にCTL（Center for Teaching and Learning）と呼び、世界の一流大学では既にこうした組織が確立されているが、日本の大学にはほとんど見られない状況である。アメリカで一番古いのはミシガン大学で1960年代に設置されており、その後1960年代の後半にはスタンフォード大学CTL(5)やハーバード大学Derek Bok Center(6)も設置されている。アジアにおいても、ソウル大学のCTL(7)は非常に大規模で、東京大学の2倍にあたる年間約10億円の予算で活動しているし、シンガポール国立大学も非常に大きいCTL(8)を持っている。今、世界的に大学間で教育開発競争が起きているのである。こうしたことを背景として、東京大学の学生による授業評価に対する取り組みを説明していく。

2.　授業評価の実態

5年位前に、ある受験産業が主要大学の授業評価の事例を10件調査して、ランキングを発表したことがある。その際に一番高い評価を得たのは、全面的にICT化していた慶應義塾大学・藤沢の事例で、東大は一番低いランキングだった。東京大学はCTCに委託して紙による授業評価をやっているが、大きい費用をかけ、多くの森林資源を使い、しかも結果が分かるのが遅いということで低い評価となった。しかし、本当にその評価が妥当かは検証が必要と思われる。

それは、おそらく目的の関数だと思われる。東京大学で授業評価を始めた時に、授業改善を目的にすることを教授会で申し合わせている。そのため、これが勤務評定に使用されることがないだけでなく、教員は授業評価を行う権利を持っており、それを使って自分の授業を改善するための情報を得る権利も持つものとした。また、それを使って自分の授業を改善する努力を義務付けたが、その努力を学部や大学も支援していく責務があると位置付けて

いる。

東京大学教養学部では毎学期1,200科目の授業を開講しているので、その1,200全てが授業評価の対象になる。授業には「スポーツ身体運動」のようにテニスや卓球をする授業もあるし、普通の講義型の授業、情報教育棟で行う実習授業、自然科学の実験の授業、ゼミ形式の授業など色々な形式があるので基本的に7種類の質問票を用意している。回答はマークシート紙に記入させるが、無記名式にしている。マークシートの裏側は自由記入欄で、「教員の遅刻が多い」、「板書でこっちに書いたかと思うとあっちに書いて、すぐ書いたものを消してしまう」など具体的に書けるようになっている。

その結果は次学期の授業が始まる前までに、担当教員に戻している。そこには、その授業に対し「何%の学生がこういうふうに答えた」ということと、自由記入欄に記入された内容も全部打ち込んで渡している。それから、例えばゼミ形式の授業を全部まとめた中で「あなたの授業は、先生の熱意は評価されているが、知識の習得の面では他の授業全体と比べるとかなり下回っている」、「満足度はだいたい同じだった」など、相対的な位置も分かるグラフを添えて戻している。

しかし、こうしたことに全く興味を持たない教員も存在する。それはどこの大学にもいるものなので、ハーバード大学ではそういう教員を「ダイナザウルス」と呼んでいる。聞く耳をもたない太古の動物なので恐竜と呼ぶわけだが、そういう教員が何分の一かいることも事実である。

その対極には授業評価を必要としない優れた教員もいる。例えば講義中の学生の表情や学期末試験の結果などから理解度や学力を判断して、宿題を増やすとかTAを増やすなど的確な対策を講じることのできる教員である。そういう教員の割合が組織力を左右する訳だが、3分の1位の教員は、小人数で文科生の授業を行っても、大人数で理科生に教えても、初級でも中級でも、同じグループの教員たちの中で常に上位に評価される。こうした教員は、学生の力とか、規模とか、難易度などにフィードバックがかけられる教員である。

逆に、先ほどのダイナザウルスのような教員は、常に下位にいる。しかし、両者の中間にいるのは、支援を必要としている教員である。彼らは「改善したい」という意思を持っているが、自分だけでは改善できないでいる。そのため、学生からの情報をもとに、改善方法を周りの教員と相談したり、色々な事例を研究したりして、授業を改善していくのである。つまり、教員の半分弱は授業評価を必要とし役立てていて、授業評価の不要な教員が3分の1くらい、そして猫に小判のような教員の、三層に別れている。

それで、アンケートの設問は約20問あるが、「授業の難易度」、「授業に対する先生の熱意」、「授業内容に対する興味」、「総合評価（満足度）」の4項目を見れば、その授業の評価は見当がつくものだ。

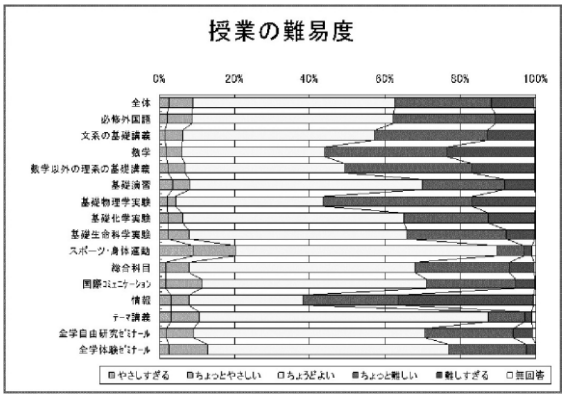

図1.　授業の難易度

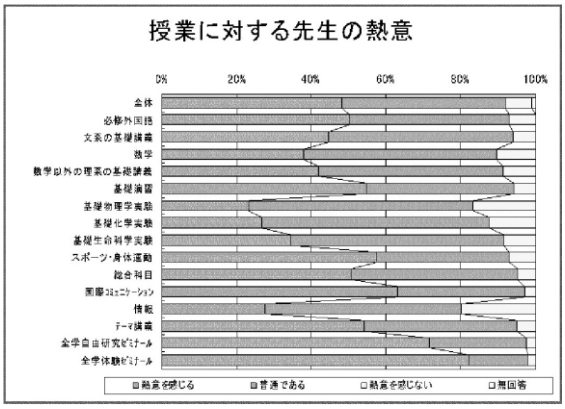

図2.　授業に対する先生の熱意

まず、図1の「授業の難易度」だが、難易度が高いのは「情報」や「数学」の授業となっている。しかし、中身が難しいのか、教え方が下手なのか、あるいは学生が興味を持っていないのかなど、色々な要素があるので、授業それ自身が難しいかはまた別の問題である。一般的に総合評価（満足度）を左右するのは難易度であり、易しい授業をすると必ず満足度は高まり、少し難しい授業をすると満足度は大きく下がってしまう。しかし満足度を上げるために授業を易しくしていくと、大

学のレベルも下がってしまうので、難易度を下げずに満足度を高めることが本当の課題なのである。

次は図2の「授業に対する先生の熱意」だが、グラフを見ると、科目による教員の熱意の差は驚くほどである。熱意が高い下の2科目は、小人数で教員が自分の教えたいことを、勉強したい学生に対して教えているわけで、教員も熱意を持っている。「全学体験ゼミナール」は9割位の学生が「先生に熱意がある」と感じているが、逆に「基礎物理学実験」は「熱意がある」と思っている学生は2割ぐらいしかおらず、これほど学生は教員の熱意を敏感に感じているのである。

次は図3の「授業内容に対する興味」であるが、「難しいから頑張ろう」とならないのが今の学生である。「基礎物理学実験」や「自然科学の実験系」、「数学」、「情報」に興味を持てない学生が多くなっている。これは全国的な傾向で、物理と数学は学生の興味や、理解度や、満足度の一番悪い科目を争っている。しかし、実験や実習といった授業に「面白くない」という結果が出ているのは、教員が面白さを伝える努力が足りないように感じる。

図4の「総合評価（満足度）」は、これまで説明してきた3項目の評価が、反映される。そのため、「基礎実験授業」や「情報」などの理科系の必修の授業の満足度は非常に低くなっている。逆に、以前から大学で評判が悪いとされていた必修の外国語は、案外悪くないことが分かる。

このように科目間比較を続けてくると、それぞれの科目群ごとの時系列の変化が見えてくる。そうすると、評価の良い科目は昔から良かったとは限らないことが分かってくる。例えば、教員が教科書を作ったり、あるいはDVDを作って動画で予習ができるようにするなど授業改善の努力をしている科目は基本的に評価が上がってきている。

その時系列の変化を全部まとめたものが図5の「授業への満足度の変化」である。これは夏学期の数字だが、最初の2001年は「満足」、「大変満足」、「ほぼ満足」を合わせて53%位だったが、2008年には61.3%になっており、7年かけて全体として満足度が約10%上がっている。このように成果が上がっているので、授業評価に費用を使うコンセンサスができている。なお2006年に満足度が落ちているは、かなり大きなカリキュラム改革を行ったのが原因である。教員が不慣れでかなり評判が悪かったのだが、そういうことも数字に表れているのは、きちんとした調査になっているためだと考えられる。

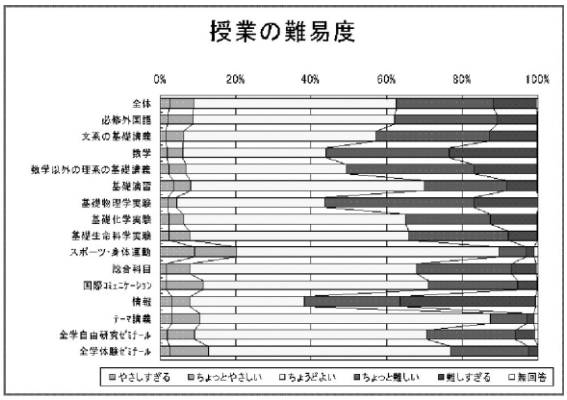

図3.　授業の難易度

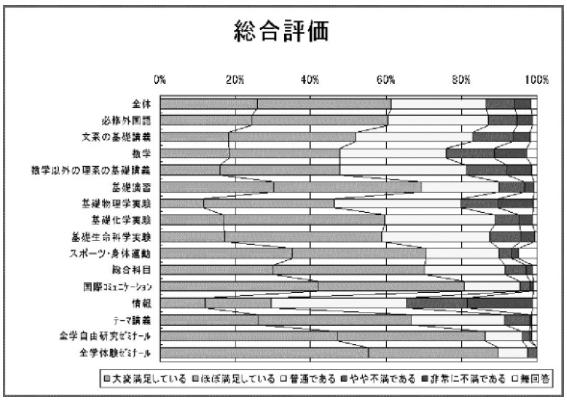

図4.　総合評価

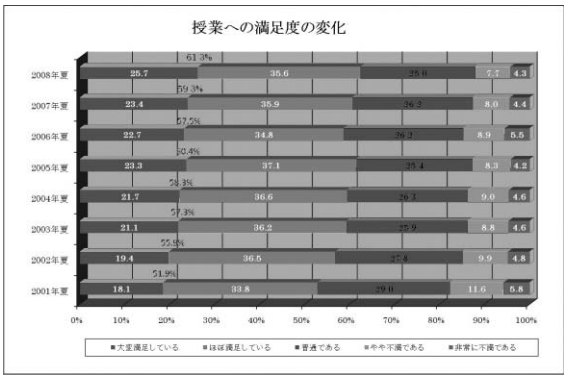

図5.　授業満足度の変化

3.　授業評価とIT化

紙による授業評価の結果は授業が終わらないと教員に戻らないので、その学期中に学生の声が授業に反映しないことになる。それで違う方法を取っている大学も多い。履修登録や成績管理、シラバスとか教務業務がネット

ワーク化してきているが、それらと連携して、ある教員の授業が何曜日の何限と決まると、自動的に授業毎のホームページが立ち上がるシステムを採用している大学もある。その授業用ホームページは、例えば半期に3回、授業評価のアンケートが一斉に出るような設定が可能になっている。最初は授業説明会にアンケートが立ち上がるようにしておけば、学生は説明会を聞いて「これは難易度が高い」とか「もっと参考文献をしっかり指示してくれ」とか感想を書き込むことができる。すると教員はそれを見て、「今年は難しいと思っている学生が多い」と思えば授業の進め方を変えるとか、TAを付けるといった対応ができるようになる。次は5回目の授業で、教員の教え方を記入するフォームが全ての授業で立ち上がるようにしておく。そこで「教員の声が小さい」、「板書の字が小さい」といった感想があれば、教員も「自分の説明の仕方は早口で分かりにくい」ことが分かって、授業にフィードバックされることになる。3回目は授業の最終回に、東京大学が行っているような総括評価的な質問ページが立ち上がってくるようにしておく。その際に、学生が回答を入力すると、その結果がすぐにパイチャートなどになって表示されるようにしておいて、ゲーム感覚的で回答させるという方法もある。

そこで問題なのは、日本の大学生は履修する授業が多いことだ。アメリカの大学生は1学期に5科目程度の授業しか取らないが、日本の大学生は20科目位取るので、もう何を答えていいのか分からなくなってしまう。そのため日本におけるITを利用した授業評価の回答率はかなり低く、2%程度になってしまうこともある。東京大学の紙による授業評価では、駒場キャンパスで行われている授業については97%位の回収率があるので、回収率低下が問題になってくる。さらに、自分の授業のホームページを見ている教員が2割程度しかいない問題もある。学生が一生懸命回答していても、教員は自分の授業の評価など面倒くさいから見ないことが多いのだ。

東京大学でも、学生も履修登録とか成績をコンピューターで見るようになっていて、午後11時頃のアクセス数が一番多くなっている。そのため学生同士で成績を見せ合ったり、成績や履修に関する会話をする機会が少なくなってきている。その結果、学生たちの履修不安、成績についての不安などが深刻化している。そういうこともあって、履修登録時期に、先輩が後輩の相談に応じる相談コーナーを設けるようにしている。やはりIT化をすると、学生同士がばらばらになりやすい傾向があるようだ。

他にも紙のメリットがある。例えば、物理関係の授業の評価結果は、物理部会という教員の集まりにも戻している。そうすると部会の中で検討するとか、部会主任が目を通してあまりにもひどい場合は、その教員を呼び出すということをしている。しかしIT化すると、こうした教員による集団的な問題解決の行動も取りにくくなるのではないか危惧している。

しかし、ある大学ではコンピューターで授業評価を行っているが、回答率は20%近いという。しかし、そのためには学生何回も入力を催促をするとか、教員が授業評価アンケートについて学生と話し合うとか、人間関係を絡めることにより回答率を高めているので、これは継続が難しい。アメリカの大学も同様の悩みがあり、ハーバード大学などでも回答率はどんどん下がっている。別の州立大学では、授業評価アンケートに答えると次学期の履修登録やシラバスを1週間早く見られるプレミアムをつけている事例もある。

しかし、学生がこういうものに真面目に答える関係が機能するためには、大学が学生の評価を受けて目に見える授業の改善を行うことが必要なのだ。その他にも、例えばゴミが散らかっているとか、落書きが多い、電球が切れているといった要望や指摘に対し、やれることは必ず次の学期までに改善することが重要なことなのだ。

東京大学もそろそろ紙は卒業しようという気持ちもないではない。しかしITを使って授業の途中で何回もアンケートを取っていくと、授業評価というよりも、教員と学生のチャットになっていく傾向がある。それはそれで1つの使い道なのだが、授業評価には形成評価とか総括評価という面もあり、両者は異なるものである。どちらが良いという性格のものではなく、目的によってどういう方法を選ぶかが決まるものである。

最後に、最近、紙からITに切り替えた大学の責任者から聞いた話である。「紙でやって学生の評価の低い授業は、やっぱりネットでやっても低い」

参考URL等

(1) 大阪大学教育実践センター
http://www.cep.osaka-u.ac.jp/index.php?xoops_theme_select=top
(2) 東京大学教養教育開発機構
http://www.komed.c.u-tokyo.ac.jp/
(3) Komaba Active Learning Studio
http://www.kals.c.u-tokyo.ac.jp/
(4) TEAL
http://icampus.mit.edu/TEAL/
(5) スタンフォード大学CTL
http://ctl.stanford.edu/
(6) Derek Bok Center
http://bokcenter.harvard.edu/icb/icb.do
(7) ソウル大学CTL
http://ctl.snu.ac.kr/eng/
(8) シンガポール国立大学CTL
http://www.cdtl.nus.edu.sg/