

2. 8 教育内容・方法の改革

(1) 学生による授業評価

1) 授業アンケート調査

工学部における授業アンケートは、1994 年度後期に 37 の科目に対して実施されたのに始まった。その方法は、統一した設問項目のアンケート用紙を用いて行われた。その後、いくつかの方法が試され、1999 年度より熊本大学学務情報システム(SOSEKI)を用いる方法に移行した。この方法は Web 入力であるために、手軽で集計も容易であるが、入力は受講者の自主性に任されていることから回答率の低さが問題であった。回答率の向上は、アンケートの信頼性向上の重要な要素であるため、その改善の試みが種々検討されたが、学生の任意入力に頼る限り回答率には限度があると判断された。そこで 2004 年度から、マークカードを用いた授業アンケートを全学で統一的に実施することとなった。マークカード方式の採用により、授業アンケートの回答率は飛躍的に向上したが、アンケート実施のための人手と集計結果の電子情報化に時間がかかるなど、まだ多少の問題が残っている。

表1と2に、2009 年度前期と前期の工学部における「授業改善のためのアンケート」のアンケート回答数(実施科目数)を教育単位ごとに示す。なお、2006 年度(平成 18 年度)の学科改組により、2008 年度後期までは新学科と旧学科の科目が混在していたが、2009 年度は改組から 4 年目を迎えたため、すべての年次の科目が新学科のものに統一された。本アンケート対象の実施科目数は、2009 年度前期、後期ともに 150 科目である。工学部では多数の教員で分担して行っている実験・実習科目やインターンシップ科目、卒業研究等は事前確認により本アンケートの対象外としていることから、ほとんどは専門の講義科目や演習科目である。

本報告では、各質問に対する集計結果、アンケートに記入された学生の自由記述の例を後半にいくつか示す。これらのデータは、教員個人の授業方法の改善に資することはもちろんであるが、本アンケートを利用して、学科(教育単位)ごとに組織的な授業改善の方策がとられている。

その例として以下のものが挙げられる。

1. 各質問項目について、高い評価を得た科目と教員を教室会議で公表する
2. 結果のヒストグラムを作成し、各教員に自分の評価の相対的位置を知らせる
3. アンケートで悪い評価となっている教員に学科長からその旨通知し、熟慮を促す

表1： 2009年度(平成21年度)前期の回答数(実施科目数)

回答数	物生	マテ	機械	社環	建築	情電	数理	工学部
～30		54 (2)	137 (5)	63 (3)	237 (11)	156 (7)	55 (5)	702 (33)
31～50	88 (2)	485 (12)	681 (17)	377 (9)	350 (9)	477 (11)		2458 (60)
51～70	494 (8)	159 (3)	623 (11)	530 (9)	424 (7)	714 (12)		2944 (50)
71～90	245 (3)			223 (3)		650 (8)		1118 (14)
91～			104 (1)			183 (2)		287 (3)
全データ	827 (13)	698 (17)	1545 (34)	1193 (24)	1011 (27)	2180 (40)	55 (5)	7509 (150)

表2： 2009年度(平成21年度)後期の回答数(実施科目数)

回答数	物生	マテ	機械	社環	建築	情電	数理	工学部
～30	16 (1)	85 (3)	207 (8)	100 (4)	197 (13)	71 (4)	61 (6)	737 (39)
31～50	129 (3)	461 (12)	653 (16)	491 (11)	321 (8)	502 (12)		2557 (62)
51～70	418 (7)	54 (1)	652 (11)	115 (2)	52 (1)	666 (11)	128 (2)	2085 (35)
71～90	166 (2)		152 (2)	229 (3)		407 (5)	194 (2)	1148 (14)
91～								
全データ	729 (13)	600 (16)	1664 (37)	935 (20)	570 (22)	1646 (32)	383 (10)	6527 (150)

授業アンケートの結果から、あらゆる質問項目において概してやや好意的に評価されていることがわかる。特に、「Q9教員の熱意」、「Q15授業の有意義度」、「Q16シラバスに沿った授業」に関して高い評価が得られていた。一方、「Q2授業の速さ」、「Q5教材・教具の適切」、「Q6視聴覚機器の利用」に関しては他の項目に比べて評価が低い傾向があり、今後の授業改善においてより重点を置く必要がある。授業に対する受講者からの自由記述意見を見ると、それらの多くは、「聞き取り難さ」、「板書の見難さ」、「資料の過多・過少」などの技術的な多くを占める。一方、受講者の興味や学力レベルと関連することで、「授業の速度が速すぎる」や「内容が難しい」などの個人差に依存する意見も寄せられている。前者に関しては、同じ授業で多くの学生に指摘されているケースが多く、教員が気づかなかただけだと考えられるため、即時の改善が求められる。一方、後者については、同じ授業であっても受講者個々人の資質や知識の違いによって、良い意見と悪い意見が混交しているケースが多いため対応は難しいと思われるものの、できり限り配慮する必要があるだろう。学生の厳しくも建設的なコメントに対しては、教員は真摯に受け止め、より改善された授業を目指さなければならないだろうし、また温かいコメントについては、教員にとっては今後の励みとなり、これもまた今後よい良い授業改善につながるものと信ずる。

2) 工学部優秀教育者表彰（ティーチングアワード）の実施

優秀教育者表彰（ティーチングアワード）は平成 13 年度に始まり本年度で 10 回目である。学生に良かったと思われる授業を投票させ、その結果を基にして各学科より表彰対象となる授業担当教員を選出し工学部として表彰するものである。その目的は、教育に対する教員の功労をたたえる目的に加え、「学生・教員相互触発型授業検討会」を通して優れた教育法についての情報を他の教員に伝えることにより全体的な教育の質のレベルアップを計ることにある。

教員の選出については、学生投票の結果を利用している。ただし、未だ公平性を保った理想的な投票方法を見出し得ておらず、その方法によって結果が変わってしまわざるを得ない点が問題であった。そのため、平成 19 年度までは毎年投票形式を変えることにより、数年スパンでは受賞機会の差がなくなり不公平が緩和されるような対処法をとっていた点を改め、今年度は平成 20 年度、平成 21 年度と同じ評価基準によりティーチングアワードを実施し、結果について検討することとした。

本年度は、基本的に過去 2 回と同様の評価基準で実施方針の検討を行った。平成 19 年度までに指摘されていた問題点として、①得票数で評価するために、受講学生の多い科目が有利になる傾向があること、また②1～3年次を対象とする場合、ごく少数の科目しか受講していない1年生の科目が有利になる傾向があることなどがあった。一昨年度からは、これらの問題点をできるだけ解消することを基本方針とし、まず①の問題点解消のために、得られた得票数をその講義科目の受講者数（再履修者を含む）で割った得票率を導入し、また②の問題点解消のために、その得票率を各学年の対象講義科目数でかけた評点を利用して評価を行うこととした（詳細は資料 1 を参照）。なお事務作業の効率化のため、その科目の受講者数（再履修者を含む）は、SOSEKI のデータをそのまま利用した。優秀教育候補者は、工学部 7 学科からそれぞれ最も高い評点を得た 1 名（ただし情報電気電子工学科のみ教員数が多いため上位 2 名）とし、評点の算出には次の式を利用した（資料 2 および資料 3 を参照）。

（評点）＝（得票数）／（その科目の受講者数）×（その学年での開講科目数）

投票期間については、後学期講義科目の授業改善のためのアンケート調査が通常実施される期間の 1 週間前に行うこととし、各学年で最も学生が集まる授業時間に実施することにした。

投票までのスケジュールは以下の通りであった。

- 12 月 17 日（金）ティーチングアワードの対象科目調査締め切り
- 12 月 17 日（金）ティーチングアワード投票実施予定日調査締め切り
- 1 月 7 日（金）ティーチングアワードの広報日（メール）
- 1 月 7 日（金）各学科への実施日掲示
- 1 月 7 日（金）協力学生（大学院生）の決定（協力謝礼は特色 GP より拠出）
- 1 月 11 日（火）まで 投票用紙フォームの作成
- 1 月 13 日（木）協力学生への説明会（学生への指示については資料 6 を参照）
- 1 月 17 日（月）～21 日（金）ティーチングアワード投票期間

表 1 に、各学科から推薦のあった表彰対象クラスの授業科目、開講年次、担当教員を示す。各学科とも評点が最も高かった授業クラスが推薦されている。表彰対象クラスを学年別にみると、本年度は1年次2件、2年次3件、3年次3件となっている。一昨年から各学年の対象講義科目数を考慮に入れた評点を導入した結果、昨年度は、やや3年次と2年次に偏りがみられたのに対し、本年度は、一昨年と同様に各学年で均等に選ばれていた。また、本年度の受賞者は教授3名、准教授5名と、昨年度と同様、教授の先生の健闘が目立った。

表 1 表彰対象授業科目

学科名	科目名	学年	授業担当教員
物質生命科学科	分析化学第二	3	井原 敏博 教授
マテリアル工学科	腐食と電気化学	2	山崎 倫昭 准教授
機械システム工学科	コンピュータサイエンス入門	1	宗像 瑞恵 准教授
社会環境工学科	地盤環境学	3	椋木 俊文 准教授
建築学科	建築計画第二	2	桂 英昭 准教授
情報電気電子工学科	制御工学第一	2	松永 信智 准教授
	電気回路第一	1	西本 昌彦 教授
数理工学科	数理融合第一	3	城本 啓介 教授