

東京農工大学における授業満足度の二時点比較

調麻佐志（大学教育センター教育評価・FD 部門）

Intertemporal Comparison of Class Satisfaction in Tokyo University of Agriculture and Technology

Masashi SHIRABE (Division of Faculty Development and Evaluation, Center of Higher Education)

Abstract: Although course evaluation questionnaire in Tokyo University of Agriculture and Technology (TUAT) has been conducted in the present style since 2004, intertemporal comparison of its results has not been involved sufficiently. This study shows results of intertemporal comparison of class satisfaction, and characteristics and roles of course evaluation questionnaire in TUAT are discussed.

[キーワード: 授業アンケート, 満足度, 授業改善, 二時点比較]

1 はじめに

2004 年度以来, 東京農工大学では現行のマークシート方式での授業アンケートを実施してきた。しかし, これまで授業改善の状況等の把握に必要な時点間の比較分析は学部・学科等の単位でのみしか実施されておらず, 個々の授業科目ごとの詳細な解析は行われていなかった。そこで, 本報告では, 教員個人(ないしは授業科目)を単位として, 学生の授業に対する総合的な満足度に関する二時点比較を実施し, 東京農工大学における授業改善の特徴および授業アンケートの役割について検討を行う。

2 データ

平成 18 年度前期および 19 年度前期に実施された学生に対する授業アンケートの集計結果のうち学部学生および科目担当教員の回答を分析の対象とした。分析で取り上げる項目は, 学生の総合満足度および授業アンケート結果を受けての担当教員による授業改善の有無である。

総合満足度は, 「総合的にみて授業に満足した」という質問項目に対する 5 段階の回答(「そう思う」「まあそう思う」「どちらとも言えない」「あまりそう思わない」「そう思わない」)に対して, 5 から 1 を割り当て, その授業科目毎の平均値として定義している。したがって, 5 に近ければ満足度は高く, 1 に近いほど満足度は低い。また,

アンケートを受けての授業改善の有無については, 教員対象のアンケートにおける「昨年度の授業アンケートの結果を受けて, 新たに工夫・改善等を行った」という質問項目に対する回答(「行った」「行わなかった」)を用いた。後者の項目については, 19 年度前期より取り入れた新しい項目であるため, 今回の分析は二時点の比較のみにとどまっている。

なお, 分析の対象となった学部学生対象のアンケートの回収状況等については表 1 の通りである。

表 1 アンケート回収状況

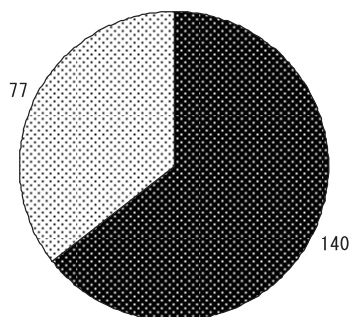
	年度	対象 科目数	受講申 請学生 数	回答数	回収率
農学部	18 年度	126	6,506	4,596	70.6%
	19 年度	119	6,135	5,049	82.3%
工学部	18 年度	145	9,009	6,474	71.9%
	19 年度	200	11,426	8,597	75.2%

3. 分析

3.1 授業改善の実施状況

図 1 は, 18 年度の授業アンケート結果を受けて 19 年度に授業改善を行ったと回答した教員の数を示すものである(学部授業を担当した教員が対象)。約 2/3 の教員が改善を行ったと回答しており, 東京農工大学で授業を実施している教員の改善意欲の高さを示している。前年度の授業アンケートの結果によれば, 総合満足度で 4 以上の得点

を得ている改善の余地がそもそも限られている授業科目が15%程度あり、非常に高い比率で教員が改善努力をしていると判断できる。



■ 改善を行った □ 改善を行わなかった

図1 アンケート結果を受けた授業改善実施の有無(人)

3.2 予備的分析

アンケートによる授業改善効果を明らかにするために、まずベースラインや指標の妥当性についてについて検討する。平成19年度前期に質問項目の大幅見直しを実施したため、同じ質問項目であっても、回答傾向が大幅に変化した可能性があるからである。

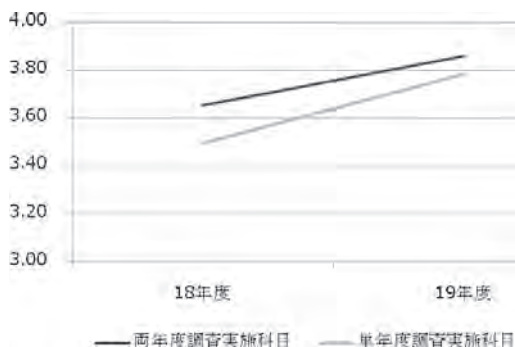


図2 総合満足度(平均)の変化(農学部)

図2および図3は平成18年度前期と19年度後期に両学部で開講された授業科目における授業満足度の平均値の変化を表す。なお、濃い線は同一科目名・同一教員担当で18年度と19年度ともにアンケート調査が実施された科目(農41科目; 工82科目)の平均値を、薄い線は18年度(農50科目; 工47科目)または19年度(農62科目; 工98科目)のいずれか単年度のみでアンケート調査が実施された科目の平均値を各々表している。

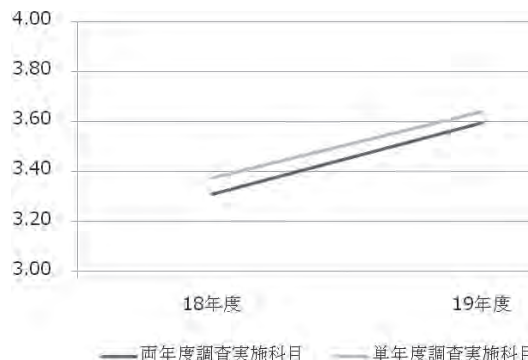


図3 総合満足度(平均)の変化(工学部)

図から明らかなように、18年度から19年度にかけて、両学部で総合満足度は上昇している。さらに、18年度にアンケートを実施した科目の19年度の総合満足度の平均値と18年度には実施しなかった科目の平均との間には有意な差はなく、全体として見れば満足度の上昇は、アンケート結果のフィードバックによる効果というよりは、むしろ質問項目の改定によるベースラインの変化に伴うものであると推測される。

さらに、18年度と19年度の両年度でアンケート調査を実施した科目について科目毎の総合満足度を比較したのが図4(農学部41科目)および図5(工学部82科目)である。

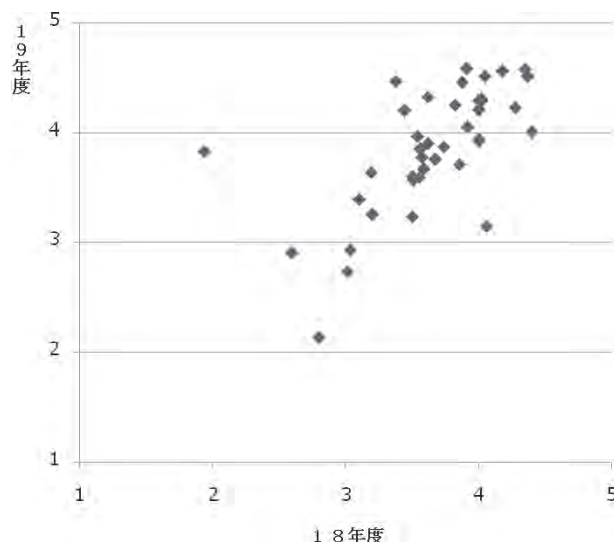


図4 総合満足度の変化(農学部)

図からも明らかなように18年度と19年度の総合満足度の間には強い正の相関がある(農学部 $r=0.64$; 工学部 $r=0.81$)。すなわち、総合満足度は劇的には変化しない授業科目に関する属性を測っていることが示唆される。このことが即座に総合満足度が授業改善の効果を計測する指標と

して全面的に適切であることを意味するわけではないが、総合満足度が指標として一定の妥当性を有することの傍証と解釈できよう。

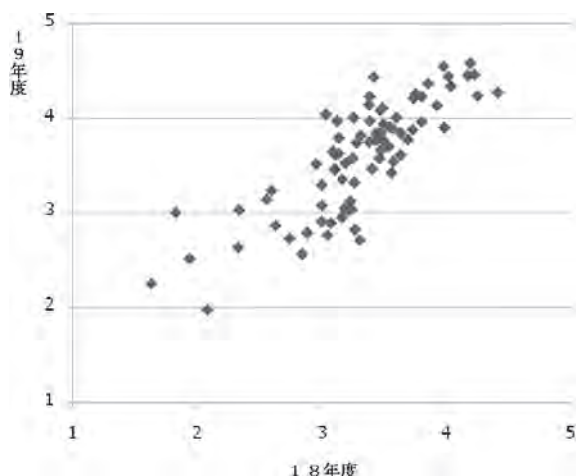


図 5 総合満足度の変化（工学部）

また、散布図の点のほとんどが右斜め上 45 度線 ($y=x$) の上に位置しており、程度の差はあるものの図 2 と図 3 に示されている総合満足度の平均値の上昇に対して各科目が万遍なく貢献していることが読み取れる。すなわち、質問紙の改定によるベースラインの変化による平均値の上昇がかなりの部分を占めているという推測はさらに裏付けられる。

3.3 アンケートによる授業改善効果

表 2 総合満足度の変化と授業改善の実施状況

授業改善 実施有無	農学部（平均）		工学部（平均）	
	18年度 満足度	19年度 満足度	18年度 満足度	19年度 満足度
有 (標本 数)	3.65 (30)	3.93	3.26 (48)	3.51
無 (標本 数)	3.84 (9)	3.97	3.46 (19)	3.86

表 2 は総合満足度の変化と授業改善の実施状況の関係を示している。まず、表から明らかのように、改善を実施しなかった科目においては、実施した科目よりも 18 年度の総合満足度が高い傾向がみられる。すなわち、ある程度高い満足度を前年度の学生に与えたと判断した教員は、（当然ながら）授業改善を実施しない傾向がある。この改善実施傾向の違いによって、農学部では改善実施科目と非実施科目との間で 18 年度にみられた総

合満足度の差は翌年度にほぼ解消しているものの、工学部においてはむしろ拡大している。すなわち、工学部では授業改善の試みが必ずしも結果に反映されていない可能性が示唆される。

さらに授業改善の試みの効果を詳しく見るために、科目毎に両年度の総合満足度をプロットしたのが図 6 および図 7 である（標本数は表 2 と同じ）。図中の直線は各科目群（改善実施科目群および非実施群）における回帰直線であり、太線が改善実施科目群、細線が改善非実施科目群を表し、また、グラフ内で○が改善実施科目、×が非実施科目を表している。なお、相関係数は改善実施科目で農学部 0.36、工学部 0.67、未実施科目で農学部 0.49、工学部 0.84 であり、いずれも 5%水準で有意である。

グラフによると、農学部、工学部の双方で、授業改善を実施した科目群の方が回帰直線の傾きが小さくなっている。つまり、1) 改善実施科目群内では、特に前年度低い満足度を示した科目において授業改善の努力により満足度が高められているのに対して⁽¹⁾、2) 改善非実施科目群内では、前年度満足度が低かった科目において相対的な満足度の低下が生じている。すなわち、授業改善の努力は農工両学部において着実な総合満足度の上昇につながっており、教員個人の自発的な授業改善の試みがよく機能しているといえる。また、工学部で特に顕著であった授業改善非実施科目群における平均総合満足度の上昇は、もともと満足度が高かった科目における更なる満足度の上昇によって説明されることも確認された。

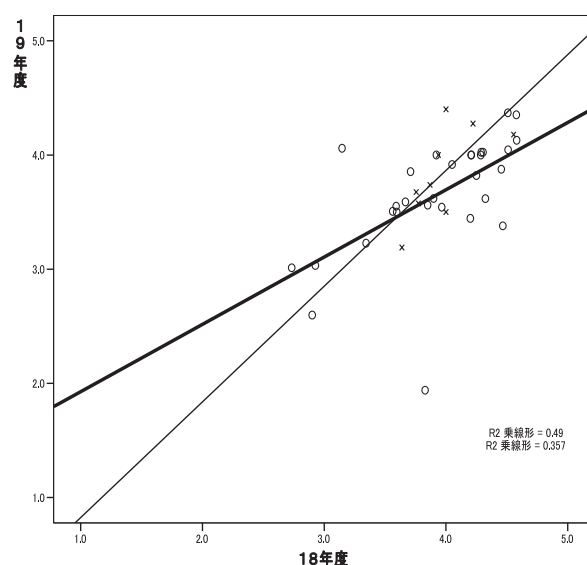


図 6 授業改善と総合満足度の変化（農学部）

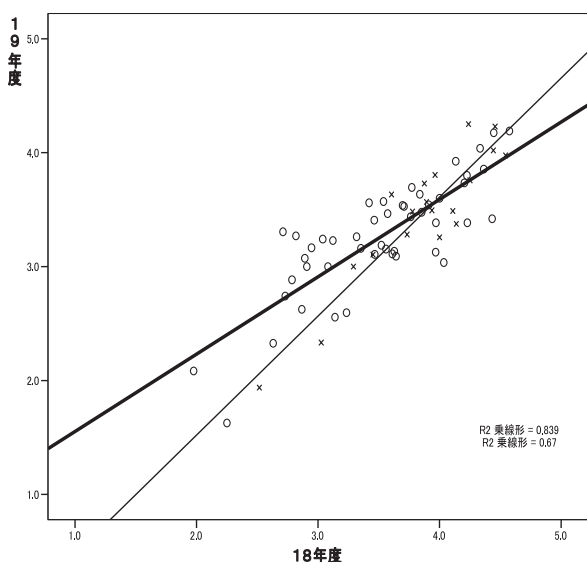


図7 授業改善と総合満足度の変化（工学部）

4 まとめ

以上の結果から、東京農工大学における授業アンケートの特徴とその役割として次の5点が確認された。

- 1) 授業アンケートの結果を受けた授業改善活動は、正味の改善につながっており、東京農工大学教員の授業改善意欲（cf. 図1）と併せると、授業アンケートは総体的には適切な授業改善活動として機能している。
- 2) 授業アンケートに基づく授業改善の効果は、特に満足度が低い科目において顕著である。
- 3) 満足度が高い科目においては、授業アンケートに基づく授業改善に多くの効果を期待することはできない。
- 4) 授業満足度が高い科目では、授業アンケートに依らなくとも授業改善が進められている可能性が示唆される。すなわち、授業満足度が高い科目においては、外部からの介入がなくとも自発的に改善活動が行われていることが推測される。
- 5) 満足度が低い科目においては、アンケート結果を受けた授業改善活動が実施されないのであれば、やはり授業改善は生じにくい。

したがって、今後、東京農工大学において全学的な授業改善をさらに進めていくためには、満足度の低い科目に焦点を当てて授業アンケートを活用した教員の自発的な授業改善努力を促進することが重要である。一方で、授業アンケートによる授業改善活動の限界として、もともと満足度

の高い科目において、さらに満足度を高めるようには必ずしも機能していないことが確認された。そのような科目については、授業アンケートを実施する必要があるかを含めて議論すべきかもしれない。むしろ、授業アンケートが教員の自主的な改善意欲を阻害する可能性もあり、これら科目（すなわち当該科目を提供する教員）に対して介入を慎むべきかもしれない。結局、授業改善活動としての授業アンケートの効果は微妙なバランスの上に成り立っていると考えられる。

最後に今後の課題として、アンケート結果を受けた授業改善の努力が実際の授業改善につながった事例において、具体的な改善活動がどのようなものであったかを明らかにする必要があることを指摘したい。なお、この点に関しては、今春に教育評価・FD部門より講義秘訣集を発刊する予定であることを付記する。

5 注

- (1) 一部は平均への回帰によるものかもしれない。

6 参考文献

- 森和夫他（2005）「授業アンケートによる講義の検討」『大学教育ジャーナル』第1号，27-48。
 森和夫他（2006）「授業アンケートによる講義の検討(2)」『大学教育ジャーナル』第2号，31-44。
 Ronald A. Berk（2006），*Thirteen Strategies to Measure College Teaching*, Stylus Publishing LLC, Sterling VA.