

応用生物科学部平成 18 年度前学期学生による授業評価の分析結果

平成 18 年 10 月 4 日
自己点検評価委員会
委員長 柵木利昭

応用生物科学部自己点検評価委員会では、学部教育の更なる改善のため学生による授業評価を実施しました。その評価の分析結果を報告いたします。

今後、これらの評価をもとに、教員の授業内容の改善活動につなげ、アンケート内容や回答方法の見なおし、教育カリキュラムを充実し、教職員による授業改善活動を継続的に行っていく所存です。分析結果をお読みいただき、ご意見・ご要望がありましたら、学部までお寄せくだされば幸いです。

分析結果の概要

1. 回収率について

学部全体で対象学生 882 名中 661 名がアンケートに回答し、回収率は 74.9%であった。履修科目のほとんど無い農学部生物資源生産学科、生物生産システム学科、生物資源利用学科の 4 年生および獣医学科 6 年生の合計 199 名を除けば、91.8%の回収率であった(表 1)。これらの数字は 17 年度前学期の 82.3%の回収率に比べ 10 ポイント近く上昇した。今年度は講義最終日等の時間中にアンケートを配布し、その場で回収するなど回収方法を改善した結果、16 年度の学生自身がポストに投函する方法(16 年度後学期の回収率 32%)に比べ、高い回収率となったと考えられる。しかしながら、科目別に見ると基礎科目の内 3 分割したクラスにおいて、アンケート用紙から 1 部科目名(解析学、物理学、化学、生物学)が漏れ、アンケートが実施されずに低い回答率になってしまった。また、非常勤講師による集中講義の一部に記載漏れがあった。学務係や教学委員会と連携を保つなどより確実な回収方法をさらに検討していきたい。

表 - 1 授業評価アンケートの回収率(平成18年度前学期)

クラス	対象学生数	回収枚数	回収率	
	1年生	86	80	93.0%
食品生命科学課程	2年生	85	69	81.2%
	3年生	89	79	88.8%
	1年生	82	76	92.7%
生産環境科学課程	2年生	90	87	96.7%
	3年生	94	93	98.9%
	1年生	30	30	100%
獣医学課程	2年生	33	28	84.9%
	3年生	34	33	97.1%
	4年生	31	29	83.6%
獣医学科	5年生	29	23	79.3%
	合計	683	627	91.8%

* 対象学生数：在籍学生から休学者等を除いた数

2. 評価科目、評価項目等について

評価の対象とした項目は16、17年度と全く同じもので、授業の目的、主題が明確で全体が体系付けられていたか、理解しやすくするために資料等に配慮、工夫されていたか、話し方、板書の仕方は適切でしたか、質問のしやすさ、予習・復習の指導は適切でしたか、教員が熱意を持っていると感じましたか、授業の内容は興味あるものでしたか、の6項目である。それぞれの項目を1(劣)から5(優)まで5段階で評価した。

基礎科目は、教養セミナー9科目を含め31科目、専門科目127科目の合計158科目を調査対象とした。その内訳は109科目が講義、49科目がセミナー、実習、実験および演習である。受講者の人数が100名を超えるものは僅か5科目(3.2%)で、99~50名が42科目(26.1%)、49名以下が111科目(70%)であり1科目あたり受講者の人数はほぼ適正と

思われる。以下の基礎科目は3つの教室に分割し、解析学（28~40名）、物理学（27~44名）、化学（61~67名）、生物学（67~68名）、情報処理演習（29~86名）および生物学統計（31~85名）はそれぞれ100名を超える大人数の受講者にならないよう配慮している。

3. 総合点の概要

生物学（A、B、C）の3教室は同じ教員による講義であり、総合点がそれぞれ3.67、3.58、3.75と良く似た評価がなされている。従って、この授業評価は信憑性がかなり高いと考えられる。

全授業科目156科目（回収率0%の2科目を除く）の総合点（表-2）の平均は3.67であり、17年度前学期の3.72よりやや低い。総合点が4点以上の高い評価を受けた科目は46科目（29%）であり、17年度前学期の56科目、42%に比べその割合が13ポイント減少した。3点未満の低い評価を受けた科目は僅か13科目（8%）であり、17年度前学期の17科目、13%に比べやや改善が見られた。なお、97科目、62%は3点台の評価を受け、17年度前学期に比べ3点台に集中する傾向が見られた（表-2、図-1,2,3）。

表-2. 講義と実習等の総合評価

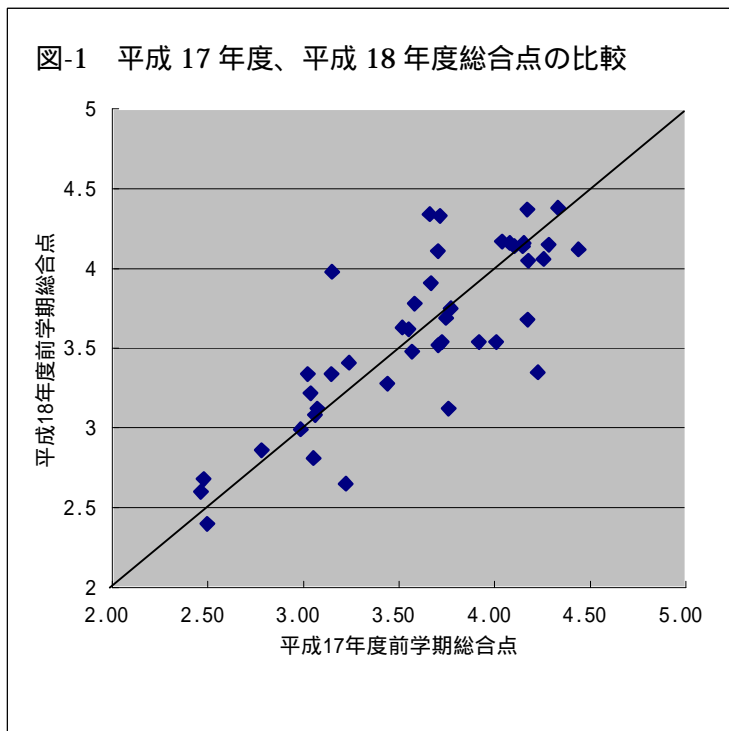
総合点	3.00未満	3.00~3.99	4.00以上	計
講義	12科目(11%)	77科目(71%)	19科目(17%)	108科目
実習等	1(2)	20(42)	27(56)	48
合計	13(8)	97(62)	46(29)	156

* 実習等にはセミナー・実験・演習を含む

3点未満の低い評価を受けた13科目中12科目が講義であった。講義と実習等と比較すると実習等の方が高い評価を受けている。しかしながら、実習等で唯一2点台の評価を受けた獣医学科の総合演習（応用分野）は12名の教員によっておこなわれ、特に「教員が授業に熱意もっていると感じましたか」の問に対しその評価は1.85、また、「質問のしやすさ、

予習・復習の指導は適切であったか」の問に対しては 2.31 と極めて低いものであり、自由記述欄にも同様の記載があり、学ぶ意欲のある学生の要望に答え、教員は互いによく連携を保ち学生と真摯に向き合う必要がある。

応用生物学部獣医学課程を除く食品生命学課程と生産環境学課程の学生が年次進行で 3 年次生になり開講科目が大幅に 17 年度前学期とは異なっているので一概に比べることはできないが、1 年生と 2 年生の科目について、平成 17 年度と 18 年度の基礎科目・専門科目の総合点を比較した（図 1）。



43 科目中、24 科目について総合点が上昇したが、19 科目については低下し、全体としては、顕著な改善は見られなかった。個別の科目では、1 ポイント近く上昇した科目や、低下した科目があり、受講開始時の受講生の学習レベルを開講時に充分把握したうえで、弛まない改善努力が必要であることが伺える。個別の科目では、生物統計分類学、生物化学、微生物学、科学英語（一部）、基礎科学英語（一部）、情報処理演習（2 課程）、情報処理実習、食品生命科学実験、フィールド科学実習 は、2 年連続で総合点が 4 点を上回ってお

り、高い評価が安定して得られている科目があった。その一方で、基礎科目の3科目と専門科目の2科目は2年連続で総合点が3点を下回っていた。

4. 学生からのコメントの概要について

基礎科目 28 科目 (90%) に 126 項目、専門科目 51 科目 (40%) に 194 項目の合計 99 科目に 320 項目とさらに科目名の不記載の 58 項目を加え 378 項目のコメントが寄せられた。17 年度前学期に比べると、コメント総数はほぼ同じ (369 項目) であるが、専門科目へのコメントが 49 項目減り基礎科目へのコメントが 34 項目増えた。

コメントの内容の主なものは授業内容、方法やスピードに関するものが約 161 件及び授業編成に関するもの 16 件、パワ - ポイント、OHP やプリントなど資料提示に関するもの 50 件、板書に関するものが 50 件及びこれら資料等を AIMS にが 14 件、声が小さいなど話し方に関するもの 29 件、遅刻など授業延長や補講に関するもの 9 件、評価基準を含めテスト及びレポートに関するもの 18 件、複数教員による連携不足等に関するもの 22 件、空調など教室環境に関するもの 28 件である。その中身はポジティブ (よく理解できた、要望等) なものよりネガティブ (批判的、否定的等) なものが圧倒的に多い。

4 点台の評価を受けた科目への学生からのコメントの実数は比較的少なく、その主なものはポジティブなものであった。特に、評価の高かった講義上位 5 科目の動物比較発生学 (4.65)、獣医生理学 (4.50)、植物栄養学 (4.44)、獣医学総合講義 (4.43) 及び施設園芸学 (4.41) には学生からのコメントは全くなく、満足度の非常に高い講義であったと思われる。多数の学生からネガティブなコメントが寄せられた講義 5 科目を列挙すると、受講生 63 名中 17 名 (27.0%)、25 名中 6 名 (24.0%)、66 名中 12 名 (18.2%)、67 名中 11 名 (16.4%)、71 名中 10 名 (14.1%) であり、授業内容、方法や資料などに関するもので批判的な意見が多かった。このいずれの科目も総合点は平均点 (3.67) より低くその内 3 科目は 2 点台である。しかしながら、17 年度後学期の受講生 29 名中 21 名 (72%)、42 名中 15 名 (36%) のような 1 科目に集中してコメントが寄せられる傾向にはなかった。なお、自由記述欄に、一部ではあるが、改善要求ではなく、大学生が書いたとは思えない個人を攻

撃するような稚拙な表現内容のコメントが散見された。「快」か「不快」でしか物事を判断できない学生が、受講生のごく一部に混じっていることを肝に銘じて指導していく必要がある。

授業評価そのものに関して、学年進行で授業科目が大幅に変更されているので、一概に前年度とは比較はできないが、前回までの授業評価による改善活動は歩みが遅く、充分には授業が改善されたとは思えない。上記のような学生からの評価の高い講義を教員に公開し、各自の授業改善の参考にするのも 1 つの方法である。また、評価がどのように活かされているか示されておらず、実感としてはこのアンケートは意味がないと思うなど、自己点検委員会として、より綿密な対応が求められる 9 件のコメントが寄せられている。

5 . 基礎科目について(図 - 2、 3)

受講者の人数が 100 名を超えるものは僅か 5 科目 (3.2%) でそのうち 4 科目は基礎科目 (応用生物科学汎論、フィールド科学、地学、生態系生態学) である。この 4 科目はいずれも 3 点台 (3.24~3.76) のほぼ平均的な評価を受けた。以下の基礎科目は 3 つの教室に分割し、解析学 (28~40 名)、物理学 (27~44 名)、化学 (61~67 名)、生物学 (67~68 名)、情報処理演習 (29~86 名) および生物学統計 (31~85 名) はそれぞれ 100 名を超える大人数の受講者にならないよう配慮している。しかしながら、3 分割した、6 科目 18 教室 内 3 教室 (解析学、物理学、生物統計学) の受講者数は 27 名~40 名であるが 2 点台の評価を受け、そのほか 3.1 未満の教室 (36 名~67 名) が 4 つあった。これらから見ると必ずしも、大人数教室が評価が低いとは言えない。解析学、物理学、化学や生物統計学等は未履修科目を開設するなど授業内容を検討するなどきめ細かな対応が求められる。

6 . 3 人以上の複数の教員が担当する科目について

教員 3 人以上で担当する科目は、講義が 13 科目 16 教室及び実験・実習・演習が 21 科目 24 教室の合計 40 教室(開講数の 25%)が開講されている。実習等の 24 科目中 11 科目 (45.8%) は 4 点以上の高い評価を得ており、大人数の教員によるきめ細かい指導が概ねで

きていると思われる。実習・実験の1科目が2点台の評価を受けたが、教員間の連携不足、教員及びTAと学生との間のコミュニケーション不足が学生からのコメントや評価から窺われる。3人以上で分担する講義16教室のうち3教室が4点(18.8%)以上の高い評価を受けた。ちなみに全講義の17%が4点以上に評価を受けている。一方で、教員によって講義・実習等の内容や方法に差があり過ぎる、先生を交代制にすると講義の流れが変わるとの指摘がある。教員間で授業内容・方法等に関して充分連絡、協力する必要がある。

7. 非常勤講師担当科目について

非常勤講師が担当する科目は13科目20教室(11教室は基礎科目)ある。4教室は総合点が2点台の低い評価を受けたものの、4教室は4点台の高い評価を得ており常勤の担当する科目との遜色はない。このような評価のばらつきを少なくするために、非常勤講師の先生方にも学部の改善活動に協力いただく必要がある。

8. 話し方・書き方について

声が小さい、口ごもる、聞き取りにくい、早口、マイクを使って欲しいなど話し方に関する苦情は29件寄せられている。これは17年度前学期の26件とほぼ同じである。板書が汚いなどの苦情は29件で、17年度前学期の40件に比べ僅かに少ない。一方で、重要なことはパワーポイントを口頭で説明するだけでなく要点を板書する、プリントを配布する、または、e-learning system(AIMS)上に載せて欲しい(14件)などの要望も寄せられている。これらの項目は17年度前学期と比べあまり改善されたとはいえない。学生の予習復習を促すために、各教員にはこれらの要望に積極的にこたえるべきである。また、これらは授業内容ではなく、授業手法に関するものであり、個々の教員が改善すべきである。

9. 授業内容、カリキュラム等について

個々の講義、実習等において授業内容や量、スピード等に関する指摘が161件あった。さらに、生物統計学と情報処理実習は担当者を同じにするとかリンクさせると良い等の授

業編成に関する指摘が 16 件あった。2 科目の授業で先生が毎回遅れて来た、休講の知らせが遅い、授業内容に関係のない無駄な余談が多いとの苦情もある。仮に、80 名の受講生で、10 分間、教員の遅刻や、授業に関係のない無駄な余談を話せば、計 800 分となる。さらに、講義回数の 15 回同じことを繰り返すと、受講生の学習時間の約 200 時間を無駄に浪費していることになる。授業の導入に関係のない無駄話は厳に慎むべきである。また、板書が早い、あるいは、パワーポイントやスライドをどんどん流しノートが取れない、内容が理解できない、一部の実験・実習で実験器具が足りない、実習費がかかり過ぎる等の指摘もあった。理由のない教員の遅刻や無断休講などは、教学委員会は今後厳正に対処すべきである。

授業評価について、自己点検評価委員会は、未だ PDCA サイクルうち、check しか実行できていないと、自己評価しなければならないと判断した。今後、個々の教員の改善意欲によって授業改善がなされないとすれば、改善プロセスを学部に組み込む必要がある。

図-2 応用生物科学部受講生数と総合評価 (平成 18 年度前学期)

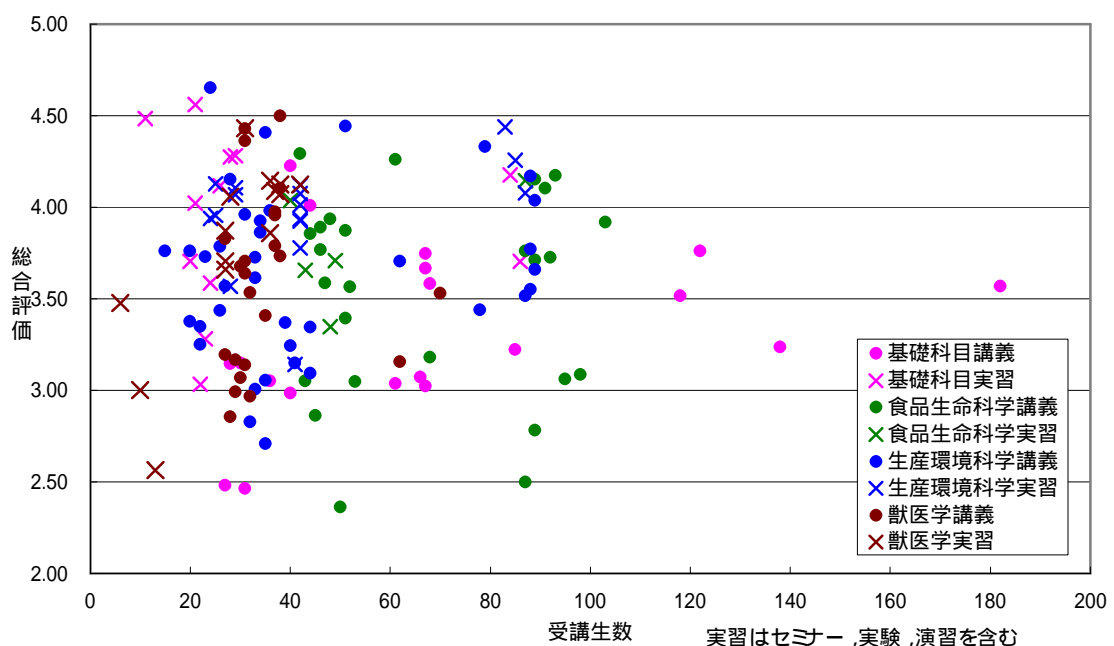
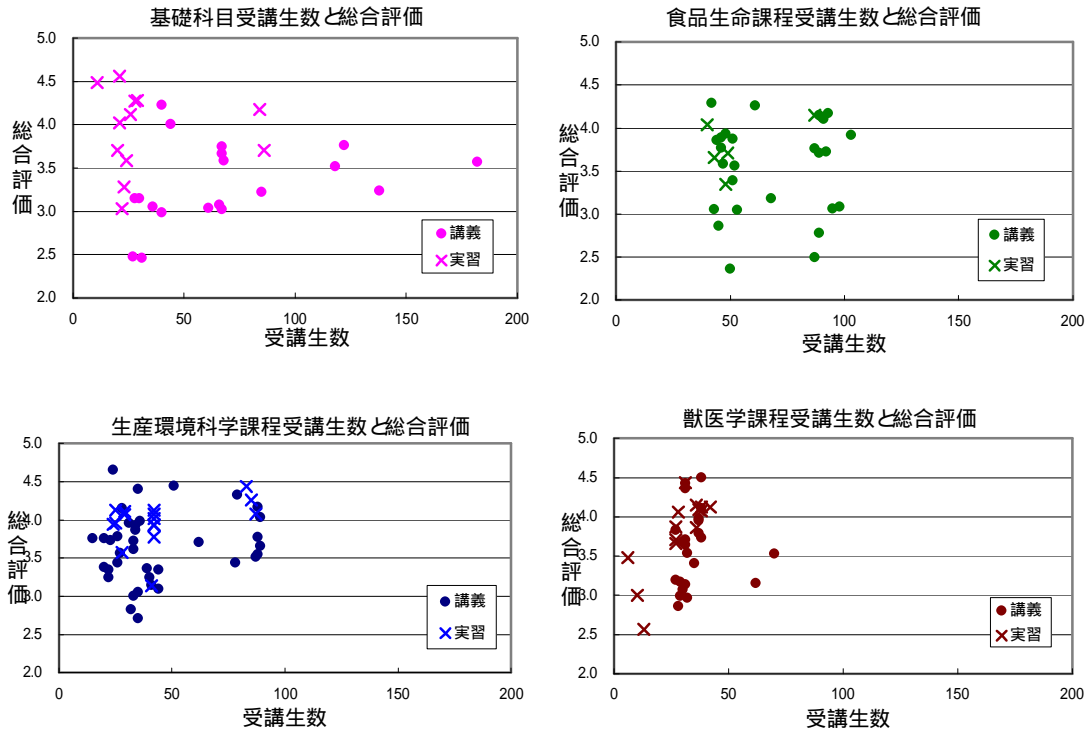


図 - 3 各課程受講生数と総合評価 (平成 18年前学期)



実習はセミナー、実験、演習を含む