

Ⅱ. 学内連携

Ⅱ－１．FD研究検討委員会

FD研究検討委員会は、平成18年3月に大学院設置基準が改正され、FDの法制的義務化という新たな段階を迎え、平成18年12月いち早く発足した。従前から取り組んでいる部局単位での自生的FD活動を、全学的な組織として位置づけられたことの意義は大きい。

発足当初、本学では部局自治を重視するところから、全学的な組織のもとで授業の内容・方法等を調査・検討することはなじみがなく、とりわけ「教育評価」の流れに対する不信感も根深く、慎重にことを運ぶことが重要であるとの認識のもとにスタートした。

第1回の委員会では、FD活動はトップダウンでなされるものではなく、研究科単位の教育の内容や方法の改善などの取組を広義のFD(教育改善に関する教員の集団的自己認識の獲得、集団形成)として捉え、その取組を組織的に支援することが重要であるとの認識を共有した。これを踏まえ、当面の課題として次の7項目を確認した。

- ①各部局で実施されているFD活動に関連する情報の集約
- ②他大学(外国の大学を含む。)等で実施されているFD活動の調査・検討
- ③公開研究会、勉強会等の開催
- ④各部局が企画するFD活動への全学的支援体制の組織化
- ⑤FD関連情報のホームページ化
- ⑥「大学院生のための教育実践講座(プレFD)」の開催
- ⑦本委員会の自己点検・評価の実施

これらの課題を実行するため、2つのワーキンググループを発足させ各種課題に取り組んできた。発足後3年が経過した今、当初から比べFDの必要性について全部局・教員に認識され、部局においてもワークショップ、シンポジウム等を開催するなど、FD活動が積極的に展開されている。

委員会では、発足当初からプレFDの必要性を認識し、「大学院生のための教育実践講座」を毎年実施するとともに、今年度はオーバードクターを対象としたプレFDプロジェクトを文学研究科と共同で立ち上げ、前・後期に公開授業・検討会を開催した。(詳細は別掲)

本学は、対話を根幹とした自学自習を基本理念としている。この基本理念をいかに授業の中に組み込み、単位の実質化を踏まえた授業の内容、方法の改善を図るか重要なテーマとなっている。

また、全学的には教員を対象とした初任者研修の実施についても、第二期中期目標・中期計画期間中には実現することを目途としており、今後のFD活動の更なる進展が期待されている。

(野口 照徳)

Ⅱ－2. 公開授業・検討会

1. はじめに

平成 21 度は後期に 2 回の公開授業・検討会を実施した。この公開授業・検討会は、京都大学 FD 研究検討委員会の主催による全学的な FD 活動であり、本センターでは、「大学教員教育研修のためのモデル拠点形成」プロジェクトにおける「学内連携」の一環としてこれを支援している。本節では、各回の授業の概要を記すとともに、授業とそれに続く検討会の様子を写真で紹介する。

2. 第 1 回 全学共通教育科目 A 群 『ライフサイクルと教育 B』 (講義) 田口 真奈 准教授 (高等教育研究開発推進センター)

日時：平成 21 年 12 月 7 日 (月) 4 時限 (14:45～16:15)

検討会 (16:30～17:30)

場所：吉田南構内 吉田南総合館 共北 12

<授業のみどころ>

受講者数 20 名程度。「大学」について考える 4 回シリーズ。いくつかの比較事例を通じて、現在の大学を取り巻く状況について理解するとともに、大学で学ぶことの意義を再認識する、ということが目的です。本授業はその初回にあたるため、うまく課題設定ができるかどうかのポイントになると思います。

<授業・検討会の様子>





3. 第2回 医学部専門科目 『診断治療学総論－医療で求められるコミュニケーション－』 (講義)

平出 敦 教授 (医学研究科)

日時：平成22年1月12日(火) 4時限(14:45～16:15)

検討会(16:30～17:30)

場所：芝蘭会館 山内ホール

<授業のみどころ>

医学部3年生必修で、対象の学生は約100名。診断治療学のコースの一つの授業として提供する。このコースは、臨床医学の授業の導入的位置づけにある。医療で求められるコミュニケーションとは、どのようなものか、実践を通じて“気づき”を促す。これにより今後、学生が臨床の学びを推進する手掛かりとなることをめざす。

<授業・検討会の様子>



(石川 裕之)

Ⅱ－３．文学研究科プレFDプロジェクト

1. はじめに

1－1. 本プロジェクトの概要

2009年度より、文学研究科とFD研究検討委員会が共同主催する「文学研究科ODによる連続公開ゼミナールとその検討会」が始まりました。これは、いわゆるOD（オーバードクター）という正規ファカルティの予備集団のためのプレFDプロジェクトであり、全国的にみても他に類例のない、きわめて先進的な試みであるといえます。

具体的には、文学研究科の思想文化学科および現代文化学科に在籍するいわゆるODが分担して、前後期各3コマ（思想文化学科2コマ、現代文化学科1コマ）のゼミナールを実施し、そのすべてを公開としました。毎回の授業終了後、20分程度の授業検討会を行い、授業の内容や形式に関して活発な意見交換を行いました。自らの教育を振り返り、自己を磨く良い機会となったと思われまふ。また、これらの授業実施を受けて、前期1回、後期1回の計2回、研修会を開催し、授業分担と研修会受講を条件として、参加者に総長名の修了証の授与をおこないました。このプロジェクトによって得た教えるという愉しみを、各自が将来に生かしていくことを期待しています。

荻阪 直行
(文学研究科長)

1－2. 本プロジェクトに至った経緯と今後の展開

研究室出身の若いOD諸氏に学部生向けの入門リレー講義をお願いする。OD支援策としては画期的なこの企画は、一方では「教歴の無い（浅い）講師による授業の質をいかに確保すべきか」という悩ましい問題をもたらしました。OD支援と講義の質の確保との間のこのジレンマを解くべく立案されたのが、今回のプレFD事業です。授業の質が疑問視されている「新米教師」とは誰あろう、我々の元教え子です。我々には、彼ら彼女らの大学教師としての力量を高める責務がある。そのために大学における「教育実習」の機会を提供し、その中で授業の質の向上を図るべきではないか。プレFDは、我々にこのような責任を自覚させるきっかけにもなりました。さらに以上の発想に潜む「上から目線」も、プレFD活動に伴走する過程で修正を迫られます。若手講師諸氏の奮闘は、我々「非新米教師」にも、「いかに面白い授業を行うか」について改めて悩み模索する機会を与えてくれたからです。

出口 康夫
(文学研究科)

2. 2009年度文学研究科プレFDプロジェクトスケジュール

2-1. 前期スケジュール

哲学基礎文科系ゼミナールⅠ

2009年4月8日～7月29日、毎週水曜日1限 8:45～10:15

検討会 10:20～10:40

<授業テーマ>

杉山卓史 「芸術分類論」

相澤伸依 「セックスを哲学的に考える」

山口雅広 「なぜ「告白」することが哲学的でありうるのかーアウグスティヌス『告白録』への招待」

長田蔵人 「カントと自然神学の問題」

今出敏彦 「ハンナ・アーレントの『人間の条件』再考ー現代キリスト教思想の可能性を求めて」

佐々木崇 「テイラーの宗教論」

山内誠 「悪の象徴系ーポール・リクルの象徴解釈学」

哲学基礎文科系ゼミナールⅡ

2009年4月9日～7月23日 毎週木曜日2限 10:30～12:00

検討会 12:05～12:25

<授業テーマ>

鶴田尚美 「動物解放論」

大月栄子 「キリスト教教義の成立と教父の思想」

林誓雄 「「道徳感情論」入門ーD.ヒュームとA.スミスの倫理思想」

横田蔵人 「神の存在を証明する「五つの道 five ways」ートマス・アクィナス『神学大全』から」

大西啄朗 「カリー・ハワード同型対応入門」

田鍋良臣 「『存在と時間』入門」

長谷川琢哉 「承認をめぐる」

基礎現代文化学系ゼミナール

2009年4月10日～7月10日 毎週金曜日2限 10:30～12:00

検討会 12:05～12:25

<授業テーマ>

山口育人 「現代世界と国際通貨」

富永望 「戦後天皇制の出発」
小林敦子 「革命芸術と芸術革命」

前期文学研究科プレFDプロジェクト研修会

2009年7月15日(木) 14:00～17:00

(詳細は3. 2009年度文学研究科プレFD研修会にて)

2-2. 後期スケジュール

哲学基礎文科系ゼミナールⅢ

2009年10月1日～2010年1月13日 毎週水曜日1限 8:45～10:15

検討会 10:20～10:40

<授業テーマ>

吉沢一也 「現代におけるプラトンの『国家』」
佐藤慶太 「『歴史の哲学』の歴史ー20世紀初頭ドイツに焦点を絞って」
三宅岳史 「ベルクソンと神経学ー科学万能主義とスピリチュアリズムの関係(19世紀後半フランス)の一例として」
守津隆 「西田幾多郎の哲学」
堀川敏寛 「西洋思想と東洋思想の間、現代ユダヤ哲学の諸特徴ーマルティン・ブーバーの対話思想を手がかりとして」
山本圭一郎 「帰結主義」と「非帰結主義」

哲学基礎文科系ゼミナールⅣ

2009年10月1日～2010年1月7日 毎週木曜日2限 10:30～12:00

検討会 12:05～12:25

<授業テーマ>

田中美子 「詩人哲学者のひらめき」
中村健 「徳の倫理学」
片山茂樹 「意識の発達段階についてーケン・ウィルバーの初期思想」
小城拓理 「ジョン・ロックーその人と時代、そして哲学」
川口茂雄 「物語る自己」

基礎現代文化学系ゼミナール

2009年10月5日～12月21日 毎週月曜日3限 10:30～12:00

検討会 12:05～12:25

<授業テーマ>

田中泉吏 「科学哲学への招待」

井上治 「近代日本と伝統芸能」

川崎陽 「朝鮮における「皇民化」政策・戦争動員・言語」

後期文学研究科プレFDプロジェクト研修会

2010年1月20日(水) 14:00～17:15

(詳細は3. 2009年度文学研究科プレFD研修会にて)

3. 2009年度文学研究科プレFDプロジェクト研修会

3-1. 前期研修会(2009年7月15日) 吉田南1号館

参加者

研修会対象者 16名

参観者 22名(うち、学外より1名)

合計 38名

表1-1. 前期研修会プログラム

14:00 開会式 開会の挨拶：FD研究検討委員会委員長 教授 田中每実 司会：高等教育研究開発推進センター 准教授 田口真奈
14:05 セッション1. アイスブレイキング 参加者の自己紹介と公開講座を担当しての感想
14:25 セッション2. ビデオ視聴 講義ビデオの視聴
14:40 セッション3. 個人ワーク ワークシートとリフレクションシートを用いた自分の講義の振り返り 解説：高等教育研究開発推進センター 特定助教 半澤礼之
14:50 セッション4. 個人ワーク発表
15:10 セッション5. ミニ講義 「大学授業をどう創るか」 高等教育研究開発推進センター 教授 松下佳代
15:25 セッション6. テーマ設定 ディスカッションのテーマ設定・グループ分け
15:35 休憩
15:45 セッション7. グループディスカッション

16:10	セッション 8. グループディスカッション発表
16:25	セッション 9. 全体ディスカッション
16:50	閉会式 閉会の挨拶：文学研究科長 教授 苧阪直行 修了証授与：FD 研究検討委員会委員長
17:00	情報交換会

全体ディスカッションの内容

グループディスカッションを通じて、「学生の意見を授業に取り込む方法」や「自分の専門とは異なる内容を教えることについて」、「学生に抽象的な議論への関心を持たせる方法」などが検討された。その後のディスカッションでは、以下のようなやり取りが行われた。

(以下のまとめについては、文学研究科 FD 支援特別研究員の田林千尋氏にご協力頂いた)

<大教室における学生とのコミュニケーションについて>

質問：具体的に、大教室でどのようにコミュニケーションをとればよいか。また、非常勤講師はほとんどの場合、講義相手の学生をよく知らないが、どのようにしたらグループディスカッション等が行えるか。

回答：100 人単位でディスカッション形式の授業を行っているが、抵抗を感じたことはない。たとえ討論が盛り上がりなくとも、教師が問いを投げかけることで学生に考えさせることができればディスカッション形式の授業の効果はあると言える。ただし、学生がディスカッションや意見を訊かれることに馴れていること・学生と教員がある程度互いを知っていること等が必要である。初めて授業に行く教員や、学生と直に接する機会の少ない非常勤講師等が行うには難しい面があるかもしれない。

<専門と異なる内容を教えること、学生が実学を志向する傾向にあるということについて>

意見：文学部や哲学科での研究が無益である・現実には役に立たないという考え方は古い。現代の情報化社会では、どのように情報を流すかというキャリアではなく、どのような情報を流すかというコンテンツが重要である。

<授業をエンターテイメント化するべきではないという意見について>

質問：どうしてエンターテイメント化してはいけないのか。授業に興味を持たない学生が多いなか、少しでも授業に関心を引きつけられるのであれば、エンターテイメント化してもよいのではないか。

回答：授業の目標がはっきりしない限り、いくら議論をしても、それはスキルのための議論になってしまう。最終的にはその授業がどのようなスキルあるいは知識の習得を到達目標にするのか、大学なり学部なり国の方針なりではっきりさせてもらわないと、教員は悩んでしまう。

<授業の目標設定について>

質問：外側から標準化された内容に沿って授業をするのが望ましいのか。

回答：参考までに、アメリカでは、授業で扱う本（複数）と求める知識の水準（単位認定試験における基準）について大学側が決めており、それに沿って授業をしているらしい。そのような目標設定があれば授業できるが、「哲学を面白いと思わせてほしい」、もしくは「授業時間中ずっと笑わせてほしい」等と言われても曖昧で困ってしまう。

<全体のまとめ>

- 今期、プレFDプロジェクトで行った思想系のリレー講義に関しては、学生に思想系の学問に興味を持ってもらうことを目的としていた。
- 哲学で教えるべきスタンダードがあるかどうかについては疑問が残る。また、そのようにスタンダード化されるのは避けたい。哲学系に関しては、既成の枠組みがあると授業が難しい。そのため、今期のリレー講義では、講師が自身の専門として研究している内容について面白いと思って授業し、学生を面白いと思わせてほしいという方針を定めた。ただ、これはある種の理想であって、いかにも京都大学的な研究指向、すなわち標準化とは反対の自由な方向へ行きたいという方向付けである。
- エンターテインメント化することによってレベルの低い授業をするのではなく、面白く、かつ内容の水準も高い授業をして学生に興味を持ってもらうのは難しい。このリレー講義では、まず、一講師の担当時間が2コマしかないということに問題があったといえる。

3-2. 後期研修会(2010年1月20日) 吉田南1号館

参加者

研修会対象者 12名

参観者 15名

合計 27名

表1-2. 後期研修会プログラム

14:00 開会式 開会の挨拶:FD 研究検討委員会委員長 教授 田中每実 司会:高等教育研究開発推進センター 准教授 田口真奈
14:05 セッション1. アイスブレイキング 参加者の自己紹介と公開講座を担当しての感想
14:15 セッション2. ビデオ視聴 講義ビデオの視聴
14:30 セッション3. 個人ワーク ワークシートとリフレクションシートを用いた自分の講義の振り返り

解説:高等教育研究開発推進センター 特定助教 半澤礼之
14:40 セッション4. 個人ワーク発表
15:00 セッション5. 学生の声の紹介 受講生に対するインタビュー結果の紹介 まとめと紹介:文学研究科 FD 支援特別研究員 井上治 小城拓理 三宅岳史 中村健 解説:高等教育研究開発推進センター 特定助教 半澤礼之
15:15 セッション6. ミニ講義 「大学授業をどう創るか」 高等教育研究開発推進センター 教授 松下佳代
15:40 ディスカッションのテーマ発表とグループ分け 15:45 休憩
15:55 セッション7. グループディスカッション
16:20 セッション8. 全体ディスカッション&まとめ
17:05 閉会式 閉会の挨拶:文学研究科長 教授 荻阪直行 修了証授与:FD 研究検討委員会委員長
17:15 情報交換会

全体ディスカッションの内容

グループディスカッションを通じて、「授業内容をどのように決定するか（専門性と概説性のバランス、また講義の難度について）」「学生との双方向授業について（発問など、学生を巻き込んだ授業を行うことの是非や有効なやり方について）」「授業ツールの使用の是非や活用方法について。（パワーポイント、リフレクションシートなどについて）」「学生の学びを促進させるには。（学生の深い理解を促したり、モチベーションをあげるために必要なことや、取りうる方策について）」が議論された。その後の全体ディスカッションでは特に次の2点が議論された。

（以下のまとめについては、文学研究科 FD 支援特別研究員の東川祥丈氏にご協力頂いた）

<授業の双方向性や学生のモチベーションを向上させるための効果的な授業方法について>

質問：板書中心やグループディスカッションなど、有効な授業方法具体案があがってきたが、それは普遍的なものなのだろうか。

回答：確かにそれらが通用するかどうかは学生のモチベーションとも関わってくる。例えば、板書中心の授業などはモチベーションの低い学生に対する強制力が働きうるし、グループディスカッションはモチベーションの高い学生に対してでないと難しいかもしれない。

質問：（授業の中での）グループディスカッションとはどういうことをするのか

回答：グループディスカッションは学生どうしのやりとりから能動性を引き出すもの

質問：授業のテーマによってグループディスカッションができるものとそうでないものがあるのではないかと、また、実際に授業にグループディスカッションを取り入れるとすれば、具体的にどのような形で行うのか。

回答：確かにテーマによってはグループディスカッションという方法が難しいものがあるかもしれない。

質問：テーマによってやりやすさやりにくさがあるのは、実践的・技術的な話に終始しているからではないか（例えば、「実生活・将来への有用性の説明」といったものも同様ではないか）、普遍的なモチベーションを上げる方法といったことが置き去りにされているのではないかと

回答：哲学については古代も現代に通じる普遍的問題を扱っているはずであり、問題設定しなおせばグループディスカッションも歴史学ほど難しいものではない。

意見：学生の質問を（講師のプライベートに関するものも含めて）広く受け入れて、講師への関心をきっかけとして、授業内容やその学問分野への関心を高めている。それは実際やってみて（授業のテーマに関係なく）有効だと感じた。

<プレFDプロジェクトの目的について>

意見：学生のニーズにどう応えるかという観点から、入門的な講義も含めた従来の授業と違う内容のものであった方がよい（我々にとってもここでしかできない授業になる）という意味で、若手研究者としてのメリットを前面に出す方がよい

意見：現代文化学系のリレー講義に関して、全体の統一性という点で、それぞれの講義内容に幅がありすぎて、確かに学生もモチベーションを持ちにくかったかもしれない。

意見(本プロジェクトを企画した教員)：当初このプロジェクトで重視したのはOD・PDの教育力の強化であり、それと比較すれば、個人的には学生への教育効果はどちらかというところでは重視していなかったが、授業を聴講してみて、担当した講師陣は予想以上の授業をしてくれたと思う。

<全体のまとめ>

『学生への教育効果を考えていない』授業でも学生がきちんと応じてきて授業が成り立っている京大という環境で授業ができることの幸福を実感する中で、効果的な授業方法はテーマによっても違うのではないかと、こちらをさらけ出すことで相手（学生）と話が通じてくるのではないかと、追いつめられた状況からくる経験を踏まえた意見が今回の全体の議論を深めてくれたのではないだろうか。

3-3. 研修会に参加した文学研究科 OD からのコメント(抜粋)

- 授業の仕方に関する高等教育研究開発推進センターの先生方の説明は、普段の授業でも漠然と実感している点が多かったが、プロの視点で整理してみるとこうなるという意味で色々勉強になった。
- ミニ講義では、このプロジェクトに参加している自分たちが現在どういう状況に置かれているのか、何を目的に、何を克服する必要があるのか、よりクリアに把握することができた。
- 授業方法の改善につながる具体的なアイデアや工夫などを、教育学の専門の方や、ベテランの先生方から情報としてもっと詳しく聞くことができれば、自分自身の授業で生かすことができると思います。
- 全体として他の講師の方々がどのように講義をされているのか、総括的に見ることができ、大変参考になりました。今後の自分の講義に生かしていきたいと思います。
- 自分の授業の DVD などを検討して自分の授業の進行をワークシートという形で事前にまとめることは、主観的な経験の積み重ねを客観的な視点から眺めることができ、確かに DVD を見るのは苦痛な点もありますが、その分良薬口に苦しというように、自分の授業を振り返るのに善い手段ではあると感じました。ワークシートも他に多様な授業の手段があるということを感じさせてくれるという点で、実際の授業の進行に役立てることができると感じました。
- グループディスカッションや総合ディスカッションによって、この半期、自分たちが感じてきた課題や問題点を改めて認識できた。とくに、総合ディスカッションでは、講義ごとの検討会には参加されていない方も含め、多くの方々のご意見をうかがいながら、各問題について再度熟考することができたのが有意義だった。
- 同世代の OD 問題の現状認識を共有する機会を与えて頂いた点が良かったです。これまでは個々の研究室でバラバラに経験値を蓄積していたことと思いますが、同時代的組織的な問題として大学側が取り組んでくださったことに感謝いたします。
- 私たちは研究者として成長してきたわけですが、研修会を行うことで、文学研究科の多くの人間は教育者として生きていく必要があるという認識を共有出来た（そのきっかけとなった）気がします。「研究（論文を書くこと）」だけが重要という雰囲気じゃない場所が京大文学部にできそうで良かったです。
- FDのメソッドをもう少し体系的に身につけられる場になるとよいと思います。恐らく、高等教育に職を得るために、FDはますます重要な要素になるでしょう。ですから、ここで研修を受けるときに、FDというのはこういうものだという方法論を身につけておけば、それを職場でも活かせますし、授業の実践でも役に立つということが証明できると思われまます。
- 事務的な面ですが、いろいろなワークをするのはいいのですが、研修会のプログラムもほぼ直前になって概要のみを知らされたので、その場で即応しないといけないことが

多かった気がします。時間は限られているので仕方ないですが、もう少し有効に使えるように、事前に何をするか、より具体的に示して下さると、より対応がしやすく、意見もまとまりやすいと思います。

- 時間内にいろいろな要素を、少し無理に入れている印象をもちました。もう少し余裕のあるスケジュールでもよかったかと思います。
- 講義をやる前にこういった研修会があったらさらに良かったと思う。
- 無駄にだらだら続くのも問題ではあるのだろうが、時間的な余裕がない点はいかななものか。グループ討論の時間は駆け足であり、できればもう少し時間が欲しかった。どうも程表に従って動かされたという印象が残る。ほかの参加者との意見の交換をもう少ししたかった。
- 講義も、聴いている分には「なるほど」と思ったが、現在大学に定職を得ていない我々に対して「大学の授業改善」を訴えられてもどうにもならない。あの講義は専任講師こそが聴くべきである。

4. 2009年度文学研究科プレFDプロジェクトによる講義を受講した学生の声

本プロジェクトの講義では、毎回の授業で感想を記入してもらいリフレクションシートを学生に配布した。また、2009年12月～2010年1月にかけて、本プロジェクトの講義を受講した学生に対してインタビュー調査を行った。ここで学生の声として紹介するのは、学期最後のリフレクションシートに書かれた本プロジェクトの講義全体に関する感想と、インタビュー調査によって得られた受講生の本プロジェクトに対する意見・感想である。インタビュー調査は、本プロジェクトの講義受講者全員にメールにて依頼したところ6名の学生が協力を申し出た。ここで報告するのは、その6名の結果である。また、インタビュー調査のまとめにあたっては、文学研究科FD支援特別研究員の井上治氏、小城拓理氏、三宅岳史氏、中村健氏、佐々木崇氏、杉山卓史氏にご協力頂いた。

4-1. 学期最後のリフレクションシート(抜粋)

- よかった点はそれぞれの専修で行われている研究をみたことで、自分が想像していたより幅広い内容を研究できることが分かったこと。悪かった点は3つの講義の内容が違いすぎてとまどった。ただこの授業の性質上当たり前なのかなとも思った。
- パワーポイントなど、視覚的なものを積極的に用いていたところが良かったと思う。
- 文学部は一回生でとれる専門科目がないので、こういう授業は学生からしてみるとありがたいです(単位的に)。
- 1学期で3人の講師が研究成果のエッセンスを教授されるということで、いずれの授業もややかけ足だった印象があります。しかし興味深い資料を提示されたのが良かったです。

かなりの量の文献をまとめられていたので非常に便利でした。

- 色んな先生がそれぞれ異なるテーマで授業してくれたので、興味の幅が広がったと思う。1人の先生が2回しかないので、十分に理解できたというわけにはいかなかったけれど、その分、自分でもっと調べてみようと思えた。
- 先生の緊張感がよく伝わってくる 때가あって、人前で話すことの難しさとか大変さがよくわかった。それでも、話すのが上手な先生もいて、自分が人前で話す機会があったら参考にしたいと思った。

4-2. 本プロジェクトの講義を受講した学生に対するインタビュー調査

インタビュー調査に際しては、次のような質問項目を設定した。表2の質問項目に応じた形でまとめられたインタビュー結果を以下に示す。

表2. インタビュー質問項目

学生の情報	受講した講義名と時期(前期 or 後期)。単位は取得できたか(できそうか)。
受講動機	何故この授業を履修しようと考えたのか。
総括	受講してみたの、全体的な感想。
学習活動	この授業に対してどのように取り組んだのか。意識と行動。
他の授業との比較	上の学習活動は、他の授業と同じであったか否か。またその理由。
講義への肯定的評価	受講してよかった・正解だったと感じられた点とその理由。
改善策の提案	良かった点・正解だったと感じられた点を更に伸ばすには今後どのようなことをすればよいと思うか。
講義への否定的評価	受講して悪かった・失敗だったと感じられた点とその理由。
改善策の提案	悪かった・失敗だったと感じられた点は、今後どうしていけばよいと思うか。
成果	この授業を通してどんなことを学ぶことができたと思うか。またその理由。
お勧め度	友人にこの授業の履修を勧めたいかどうか。またその理由。
学業観	大学生活全体を考えた時に、“自分にとって”勉強はどのような位置を占めているのか(この授業だけに限らない)。またその理由。
文学部全体の授業に対する意見	文学部の授業をどのように捉えているのか。また、そのような授業に対してどのように取り組んでいるのか。
学生の情報(学生の将来展望)	現時点での進路の見通し(進学か就職か)。

インタビュー結果のまとめ

4-2-1. Aさん：女性 2回生 哲学基礎文化系ゼミナールを受講

(1) 質問項目ごとの意見抽出

【学生の情報】

受講した講義名は、哲学基礎文化系ゼミナール(木2)。時期は前期と後期をともに受講した。単位については、前期は取得済み、後期もレポートを出して取得する見込み。(出席8割をクリア。2回ほど休んでいる)

【受講動機】

受講者が哲学基礎文化系に属しているため、系の名前が入っている授業をとった。他に「哲学」と名前の付いている授業なども同様に受講している。シラバスも参考にしたが、リレー講義という形式を確認しただけで、内容は詳しくは見えていない。シラバスで、タイトルと授業形式と時間帯を参考にして受講を決めた。

なお、文学部のHPから各講義の詳しい内容を閲覧できることが分かったが、閲覧できることに気付いたのが受講し始めた2～3週間後だったので、授業選択の参考には使わなかった。HPの授業内容は後にレポートを書くときに参考にした。

【総括】

前期は大教室で授業が行われたのに対し、後期は狭いゼミ用の教室で授業があり、両者の違いを感じた。前期の授業形態のほうがよかった。その理由は、前期は教室が広い分、学部生とOD双方均等に注意が向かっていたが、後期で教室が狭くなり、また後期はODの出席人数が学部生よりも多いこともあって、OD同士のやり取りが中心になってしまっていたから。学部生には分からない専門用語も増えて、OD同士の内輪の話し合いから、学部生が置き去りにされた感じがした。また、前期は質問の時間も取れていて、そこでだいたい学生は質問できないので、そのときにODのやり取りがある分にはよかったが、後期は時間が押していて、質問の時間もあまりとれなかった。したがって、前期の方がテーマ的にも回数的にもよかった(前期14回、後期10回)。

他には、先生によって授業のクオリティーの差があると感じた。うまい人はみんなにむかって堂々と話しているが、うまくない人は下を向いて話していたり、内容もレジュメ通り読み流すなどの違いがある。レジュメ通り読まれると、聞く側も飽きてくるので、もう少し上手に伝えてほしいと思うこともある。

うまいと感じる授業は、淡々と事実を伝えるのではなく、自分の意見や具体例やパワーポイントのアニメーション機能などを上手にまぜて授業をしている。また、難しい内容で二回では伝えられないと思うものでも、まとめがうまいと感じるものもある。板書が丁寧だったり、テ

一マも普段聞けないようなものがあり、聞いていて面白かった。

良くなかった授業のなかには、あまりやる気の感じられない授業もあった。コピーの参考資料も英語のままで、配ってもあまり授業で使われなかったのも、何で配ったのだろうかと感じた。やる気を感じる先生は、レジュメやスライドなどの準備を周到にされているという点にやる気が表れているし、話のまとめ具合や結論がはっきり分かりやすいかどうか、という点にもやる気が表れている。

この授業が、概説的なことも学びつつ、先生の専門も扱うという点に関しては、まだ学部生なので先生の専門的なことを言われてもわからないと思うので、概説的なことを広く知りたい。

【学習活動】

出席が単位評価に関わるので、授業には行こうと思って出席した。出席を取らない授業だとしたら、1回目は全部出て、それで面白そうだったら、2回目も出ると思う。出席がなかったら、印象に残らない授業には出ないと思うので、出席回数は減ったかもしれない。この授業は、出席を取るから行こうかな、という位置づけで、出席をやめてしまわないのは、レポートを出せば単位が出るからだ。ただし、レポートについては提出するものなので結構がんばった。前期のレポートは授業が面白かったのと、自分のテーマの関心から選択した。レポートを選ぶのは自分の興味を引くかということと、書きやすさが大きな基準になる。また、後期は自分の関心がある授業はなかったのも、授業に出て興味をひかれるものを選択しようと思っている。

【他の授業との比較】

他の授業との比較については、語学を除いては8割出席しないと単位が認められないという授業は、文学部では他にはない。他の授業では好きな授業は出席を続けて、あきらめる授業は出席をやめてテストを受けないが、この授業では出席を取っていたので単位を取るために出席した。

またこの授業は、授業回数が多く、授業のある週とない週があったり、日程が分かりにくいという問題があった。前期の最後の方で、文学部の集中講義の週と重なったときに、集中講義の期間に授業をやるという情報も出て、結局は、HP通り集中講義が終わった後に補講という形になったが混乱した。HPも日程の変化（台風で授業中止など）の更新を頻繁に行っているわけでもなく、また、講師の方々も講義の全体は把握をしていないと思うので、誰に聞けば正確な情報が得られるのか分からなかった。

各講師が二回ずつ授業をするというのは、コマ数として少ないとは思いますが、三回にするとテーマの数が減るので、いろいろな話を聞けるという意味では、二回ずつがちょうどよいので仕方ないと思う。テーマが多いと、自分の興味では気づかないことも分かるので、テーマが減るよりは、各講義の授業回数が減ったほうがよい。リレー講義形式は1回生の時の全学共通の時にはあったが、文学部ではあまりない。リレー講義形式は毎回新しい話が聞けるのでよい。

文学部と他の授業との違いは、出席を取るという点がだいぶ違う。前期は友達が結構出ていたが、多分、出席とらなかつたら出ていなかったと思う。前期は紙（出席票）が前もって配

られていたので、それを書いたら友達は帰ってしまったりしていたが、後期はリフレクションシートに名前を書くという形に改善されていた。授業がつまらないとリフレクションシートに書くのもめんどろになってしまう。友達とあまり授業の話はしない。レポートをどの先生の課題で書くかなどを相談するくらい。

【講義への肯定的評価】

授業者が割と年齢が近めだったので、普段、授業をする教授よりは親近感もてた。年齢が近いと自分にもわかる気がする。リフレクションシートには、これから自分でも勉強しようと思いました、と書いたが、授業で興味があった資料については、そのうちいくつかのものを実際に読んだり買ったりしてみた。

【改善点】

年齢が若いと講義があまり上手でない点もあるが、そこは若い先生の講義の練習だという説明もあったので仕方ないと思う。先ほども言ったように、講義の出来不出来の差はあったけれども、全員が悪いという訳ではない。

【講義の否定的評価】

出席8割が単位取得の条件だった割には、授業日程などの管理がしっかりしていなかったことと、出席が8割に届かなかった学生については、レポートを出しても通らなかったのも、そこはかわいそうだった。

【改善案】

HPをこまめに更新するか、オーガナイザーの人を決めて、その人が授業に出るという形にすればよいのではないかな。

【成果】

今までこんな人いたのかというような人物を知ることができたり、授業で扱ったようなテーマがあるのだなあ、などと知識を増やすことができた。全2回でそのテーマすべてを学ぶことは無理なので、この授業は知識の断片と出会う場で、もっと知りたかったら自分で学ぶというように活用した。他の講義では試験があつたりして、学んだものがもっと後に残る。この講義はそこまで深くはないが、いろいろな知識を増やせるという点でよかった。

【お勧め度】

友人にこの授業を勧めるとしたら、単位が欲しければ出席してレポート出せば通るよ、という点を教えると思う。他の授業は、通年で4単位だが、この授業は前期で2単位取れるので安心感がある。

【学業観】

現在では、勉強の割合は生活ではそんなに大きくない。来年から研究室が決まるので、そうしたらもう少し勉強の生活に占める割合は大きくなると思う。授業の数も一日に2コマくらいで、そんなに多くのコマを取ってない。授業に出るときはさすがに寝たりはしないが、集中力が切れて授業と別のことを考えているときはある。

【文学部全体の授業に対する意見】

就職を目指しているという観点からすると、文学部の授業は、趣味くらいの位置づけで勉強している。文学部に入ったのは、哲学系の勉強をしたかったからで、また、総合人間学部でもよかったが、受験科目の関係で文学部を選んだ。このリレー講義は文学部のなかでは典型的な授業の中に入ると思う。リレー講義のそれぞれの先生は個性的だったが、その個性が文学部の教授の個性に対応しているところがあって、そこが文学部の授業の中でも典型的なものになっていた理由だろう。リレー講義という形式を除けばわりと文学部の中でもオーソドックスな授業ではなかっただろうか。

文学部の授業のスタイルは、学部の全学共通の授業よりは好きだ。内容が面白いのと、文学部の先生はリラックスしていて、先生の自由な感じがあるが、学部共通の授業は授業時間や半期15回のコマ数などもきっちりしていて、厳しく感じる。

【学生の情報（学生の将来展望）】文学部の進学率は高いが、私は就職活動をすると思う。会社の業種は決めていない。大学院に行く可能性はほぼない。

(2) インタビュー全体のまとめ

「今回の授業で学生は何を学んだのか」という観点から、インタビュー全体をまとめることにする。ここでは、本リレー講義から学生が学んだ点として、以下の三つの点にまとめたい。一つ目は、学生が多様な知識に触れることで、自分の知識を拡大すること。二つ目は、学生が関心をもっている知識をさらに深めることで、おそらくこれが本講義本来の目的だろう。三つ目は大学院生（あるいはOD）との交流である。

インタビューに協力した受講生は現時点では進学の意図はなく、就職を目指しているようである。したがって、この受講生にとって、本リレー講義は大学院への進学する際の参考や手掛かりというよりは、広い概説的な知識を得る場として有意義に働いたようである。もし大学院を目指す学生であれば、もう少し違った観点から受講した可能性、すなわち授業に専門性を求めた可能性もあるかもしれない。この受講生は講義に対して専門性よりは概説性を要求しており、自分の関心では知らないことや人物について知ることができたということについて、ポジティブに評価している。自分が関心をもっていなかったものでも、授業で紹介された資料について、自ら目を通し、本を購入している。したがって、リレー講義という形式は、授業内容の多様性を保ち、学生の興味を拡大するのによい形式だと言えるだろう。

ただし、受講生が単に知識を広げることだけを求めているだけではないことには注意が必要

である。考えてみれば、文学部の場合は、1 回生時にはほとんど専門の単位を取得できない仕組みになっているのに、3 回生では専攻を決めなくてはならない。そのようなときに、多様な授業の内容に触れられるということは専攻の選択にも役立つと考えられる。したがって、本リレー講義は学生自らが関心をもつ知識をさらに深化していくような、いわば動機づけとしても機能しているように見える。そもそも、受講生が本講義を選択したのは、タイトルに自らが属している系の名前がついていたからであるし、課題のレポートを選ぶ際にも、自分の関心を引くかどうか大きな基準となると答えているからである。

最後の点は、学生と院生の交流だが、私個人の体験を通してこれは意外と重要な点ではないかと考える。というのも、学生の時点では、たとえ3 回生に進学したとしても、院生や教授の交流はほとんどなく、自分が研究室に所属できると実感できるようになったのは、ようやく修士になってからであった。学部生にとって院生も教授陣も恐れ多い存在なのである。この受講生も、質問の時間に学生が質問できない雰囲気や、後期の授業で部屋が狭くなるとOD同士の内輪な会話についていけなかったと述べているが、これは学部三回生になって私個人が経験したときの感想とよく似ている。しかし、学生がせっかく知識を広げたり深めたりしたいと感じているのに、これはもったいない状況である。この受講生もリレー講義の肯定的評価で、先生が自分たちに年齢が近くて親しみやすかったと述べている。したがって、FDを通じて学生の関心を知り、院生は教える技術を身につけ、たとえ進学の意図がなくても学生が院生から何かを学ぶ場ができるというのは好ましいことだろう。このような交流を意識的に活用するために、リレー講義は有効な場になると思われる。

蛇足であるが、本受講生が述べていたように、授業出席率が八割以上でないと単位が認定されないというのは、文学部では特殊な授業に属する。出席を厳しくし、また朝の一時限などに授業を設定すると受講生を減らしすぎる恐れがある。大学によって差はあるだろうが、授業の三分の二以上出席が単位認定の必要条件であるところも多い。より多くの人に関心を持ってもらうために、せめてそのくらいの六割六分六厘の出席率、つまり十二回の授業では八回出席位を単位の必要条件に下げてもよいのではないか。

三宅 岳史

4-2-2. Bさん 2回生 男性 現代文化学ゼミナールを受講

(1) 質問項目ごとの意見抽出

【学生の情報】

学生は前期の現代文化学系のリレー講義を受講し、すでに単位を取得している。大学院への進学を高校時代から考えており、自分でも本を読むなどして勉強している。また、国際関係論のサークルに所属するなど課外活動でも勉強に励んでいる。本当は後期の授業にも出席したかったが、抜けられない授業と重なったらしく、受講できなかった。

【受講動機】

講義の内容そのものが面白そうに思えたこと、また現代文化学専攻を志望しており、どのような研究をしているのかに興味があったことによって受講した。

【総括】

若手研究者の最新の研究成果が聞けて興味深かった。面白かった。全体として受けてよかった。他の授業に比べてもこの授業は毎週楽しみにしていた。

【学習活動】

全講義に出席した。予習は不要と考えたのでしていない。講義を担当した講師三人全員にレポート(1 レポートにつき 2000 字程度)を書かなければならなかったのが大変だった。

【他の授業との比較】

・形式について

①他の授業が半期全てに渡って 13 回ほど同一のテーマで講義するのに対して、この授業は 4 回で一つのテーマが終わるという点で違っている。

②この授業では映像や写真、昔の新聞といった資料が用いられていて興味深かった。

③参観者の存在やビデオ撮影していることは気にならなかった。

④他の授業は板書が中心であるが、この授業はパワーポイントが活用されていて見やすかった。

・内容について

他の授業ではすでに自分の知っていることについても講義されているが、この授業では自分の知らないテーマについてばかりだったので楽しかった。

【講義への肯定的評価】

・授業形態について

一人の先生が四回というリレー講義の形式はこれでよかったと思う。教室の大きさや参加者の存在に関して自分は気にならなかった。

・授業内容について

内容そのものは興味深かった。また、パワーポイントやレジュメ、歴史資料、映像資料などが充実していてわかりやすかった。

【改善策の提案】

一人の先生が四回という授業回数はこれでいいが、扱うテーマをどのように研究するのかということに関する方法論を教えてくれれば断片的な知識にとどまらないと思う。また、基本的なことの概説的な講義よりも、最新の研究成果を教えた方が学生の刺激になるだろう。

【講義への否定的評価】

学生に基礎的な知識が欠落しているため最新の研究成果を講義されてもうまく取り込めないの
で、授業内容がどうしても断片的な知識にとどまるきらいがある。また、この授業は前期と後
期が違う日時に開講されたので、自分は後期にこの授業を受講できなかった。

【改善策の提案】

- ①単に知識だけを教えるのではなく、そのテーマを研究する際の研究方法やディシプリンも教
えてくれば、学生の理解が促進されるだろう。
- ②前期も後期も同じ曜日、同じ時間にする。というのも、自分のように後期に抜けられない授
業と時間が重なってしまうと受講できなくなってしまうから。
- ③三人の講師全員にレポートを書かなければならないのは負担になるので、三人のうち一人だ
けに書けばよいことにする。

【成果】

もともと現代史に興味があったこともあって、富永先生の授業は勉強になった。タイムリーな
話題である天皇制を考える上でヒントになった。自分も戦後史をもっと勉強してみたいと思
うようになった。

【お勧め度】

最先端の研究成果を知れるので、受講を考えている人には勧めたい。特に、現代文化学系がど
ういうことをしているのかを知るためには有効と思われる。

【学業観】

自分が生きていく上で幅広い教養は根本的なものなので、勉強は大学生活の根本だと思う。た
だ、勉強といっても授業を受けるだけでなく、自分で本を読むことも勉強である。また、勉強
とはただ単に知識を得るのではなくて、自分なりの考え方や方法も学ぶことだとも思う。

【文学部全体の授業に対する意見】

京都大学文学部の授業はいい意味でいい加減だと思う。具体的には、一月にほとんど授業をし
なかつたり、板書が適当だったりすることが挙げられる。しかし、京都大学文学部の学生は自
分で勉強するので別にかまわない。授業が適度にいい加減なのは京都大学文学部の伝統なので
消えてほしくない。

【学生の情報(学生の将来展望)】

具体的な準備をしているわけではないが、京都大学に入学する前から大学院に進学したいと考
えていた。もともと京都大学を受験したのも、大学院教育に重点を置いていることを知ったか
らだった。ゆくゆくは研究者になりたいと考えている。ただ、大学院を出た後の自分の将来展

望には不安を感じている。

(2) インタビュー全体のまとめ

今回インタビューした学生は、授業以外にも自分で本を読んだり、国際関係論のサークルに所属したりと大変勉強熱心である。そして、彼は高校時代から大学院への進学を志望し、研究者の道を夢見ている。こうした学問への情熱もあって、彼は前期全ての授業に出席し、レポートも提出している。

彼にとって今回の授業はとても満足いくものであった。内容は興味深かったし、パワーポイントやレジュメ、歴史資料、映像資料が充実していてわかりやすかったという。一人の講師が四回という回数も適切なものに思われたし、教室の大きさや参観者の存在は別に気にならなかった。来年この授業の受講を考えている人にはぜひ勧めたいとのことである。

今回の授業で学生は何を学んだのだろうか。彼はもともと現代史に興味があったらしく、富永先生による戦後の天皇制についての授業から学ぶものが多かったようだ。この授業によって彼の現代史への興味は一層かきたてられ、戦後史を自分でもっと勉強したくなったとのことである。

今回このインタビューをまとめていて私(小城)の印象に残ったことが二つある。第一に、学生にとって面白い授業というのは、もともとその学生にとって興味深いテーマを扱った授業だということだ。もちろん、パワーポイントやレジュメといった教材を充実させることは授業を理解させる上で重要なことである。しかし、そういった工夫によるわかりやすさというのはその場限りのものでしかなく、授業後の学生に新しい興味関心を植え付けるまでには至っていないのが現実である。実際、今回の学生にとって一番印象に残り、そしてさらなる学習への意欲をもたらしたのは、三人の講師の中で唯一パワーポイントを用いなかった富永先生の授業であった。やはり、授業内容をどう教えるかとい工夫も重要だが、何を教えるかといった授業内容それ自体の面白さを考えることも重要なのだと実感した。

印象に残った第二のことは、この学生が質の高い授業を京都大学文学部に必ずしも求めているということである。インタビュー中この学生は京大文学部の授業がいかに適当であるかを述べているのだが、彼は決してこのことを問題視していない。それどころか、彼はこの適当さを京大文学部の古き良き伝統であるとしてむしろ肯定的に受け止めている。事実、文学部の全ての授業がパワーポイントで行うようになったらどう思うかという問いかけに対し、この学生は、もしそうなる京大文学部の伝統が消えてしまうと懸念を表明している。もちろん、この学生もわかりやすい授業を求めている節も随所に垣間見られるのだが、同時に京大の伝統への愛着を表明するという複雑な心境を示している。私自身教壇に立つ者として自分の授業を考えさせられるインタビューであった。

小城 拓理

4-2-3. Cさん 2回生 現代文化学ゼミナールを受講

(1) 質問項目ごとの意見抽出

【学生の情報】

受講した講義名は、「現代文化学」(月3)。前期と後期の両方を履修した。前期は単位が取れた。後期も取れそうな見込み。

【受講動機】

一回生の時には専門の授業が取れなかったもので、二回生になって専門の授業を取ってみたいと思った。シラバスによれば、この授業では基礎的な内容から教える、とあったので履修した。また、自分の進みたい専修出身の講師が授業をすると知って履修したくなった。そもそも、現代文化学に進む予定の学生は取るべき(取ることになっている)授業だと思っていたので前期も後期も履修したが、実際には友人はもっと自由に(前期だけ、後期だけ、あるいは他の系のゼミを)取っているのを後で知った。

履修に際して参考にしたのは、シラバスのみ。高等教育センターが作成した宣伝用のポスターは、学生の履修決定の時期には貼っていなかったように思う。また、授業内容までは読み取れないポスターだったので、履修の動機にはなっていない。

【総括】

課題のレポートを三本、それぞれ違う分野について書かなければならない点がかかりハードに感じる。

授業全体についてまとめるのは少し難しいので、個々の講師についての観想を言いたい。

まず山口先生は、話がうまく、自分が話す時の参考にしたくらいだった。しかし、内容(経済)に馴染みがなく、レポートを書くのに苦労した。授業が五回あるのは少し長く感じた。

富永先生は、日本史を扱っていたので内容的になじみやすかった。また、他の講師と比べて板書が多かったのが印象に残っている。

小林先生は、やや聞き取りにくいところがあったが、文学の話が面白かった。

田中先生は、話が聞き取りやすかったが、個人的には科学哲学という内容そのものが難しく感じた。しかし学生の質問に良く答えてくれたのは助かった。

井上先生は、現代史の分野で文化的な内容を扱っている点が新鮮だった。

川寄先生の授業は、このゼミの中で最も面白い授業だった。授業の内容と先生の主張が興味深かった。回を増すごとに授業がうまくなっていた。

【学習活動】

特に予習、復習はしていない。レポート課題が発表されてから、資料収集などに取り組み始めた。講師が紹介した本がそのままレポートの課題になっていたので参考にした。自分が進みたい専修の授業については特に納得のいくレポートを書きたかったが、あまりうまく行かなかった。

【他の授業との比較】

語学の授業とは違い予習はしていない。また、通常の講義でたまにあるような、本を読んでもくるというような指示もなかった。

当初は（単位のためだけにとる授業というよりも）興味があって取る授業だったが、最終的には自分の中でよく分からない位置づけの授業になった。

通常のリレー講義との違いが分からない。これだけバラバラの分野の人を集めて何が目的の授業なのかが良く分からなかった。他の授業をとっても良かったかも、とも思った。通常の講義をコンパクトにしたものを集めているだけのように感じる。（教授や准教授が行う）他の講義との違いを特に感じることはできなかった。教員養成のためにはいいのかもしれないが、学生にとってのメリットは特に感じられない形式だった。

（「若い講師の授業なのでその分野の最先端の内容を講義して欲しいか、それとも概論に集中して欲しいか」という質問に対して）最先端の内容をされても、全体の中での位置づけが分からないと意味がないので、概論をやった上でなら最先端の内容も聞きたい。

リフレクションシートを書くこと、参観者が他に出席していることについては、特に気にならなかった。講義によっては、リフレクションシートが書きにくい場合、書きやすい場合があった。講義者に対してアドバイスや提案をしたいことがある場合には、たくさん書けた。自分の意見や提案が次の講義に反映される場合も、反映されない場合もあったが、どちらの反応も尊重できる。

【講義への肯定的評価】

具体的にどのような研究が行われているのか、各研究室にどのような人がいるのかを知ることができるのが良いかもしれない。自分が進みたい専修の授業が聞けたのが良かった。

【講義の否定的評価／それに対する改善点】

若い講師が授業を行うということの魅力、利点がどこにあるのかをもっと学生に伝える努力をしても良いのでは。シラバスなどでも、もっとその点をアピールすべきでは。

講師が、卒論をどのように書いたのか、研究をどのように練り上げているのか、など、個人的な研究のやり方を授業の合間にしてくれることを期待していたが、その点が少なかった。講師が、なぜその分野に興味を持ったのかを話すだけでなく、実際にどのように研究を進めているのか、という話を聞いたかった。

【成果】

自分には馴染みがない分野についてもなんとかレポートとして形にする努力ができる点が良い。

【お勧め度】

結局、履修は本人次第だと思うので、友人には「取りたければ取れば」と言うと思う。この講義は概説の授業なのかもしれないが、二年生が知りたい概説と三年生が知りたい概説では違

っていると思う。むしろ、自分がどの専修に合っているのかを知りたがっている友人になら勧めたい。取る授業に悩んでいる友人がいたら勧めても良いと思う。

【学業観】

大学に進学したからには、学業を中途半端に終わらせたくないという気持ちはある。生活全体の中でも、勉強のウェイトは高い方だと思う。学内のサークル活動はしていないので、勉強に時間をかけることはできる。文学部の学生は暇だと言われるが、そんなことはないと思う。

司書や学芸員の資格のための授業も履修しているので、専門の授業は、他の学生ほど取れていない。

【文学部全体の授業に対する意見】

自分の所属する基礎現代文化学は、演習に力を入れている点が他と違う点かもしれない。その点は少しずつ力をつけられるので良い。

(「文学部は雰囲気のがんびりしていて、先生も厳しくないと言われているが」というインタビューアの質問に対して)自分はそれが普通だと思っていたので特にそのような自覚はない。先生がみな厳しくなりすぎるのも困る。

【学生の情報 (学生の将来展望)】

卒業後は、就職する予定。進学する予定はない。友人の進路も色々である。留学したい友人もいる。

(2) インタビュー全体のまとめ

現代文化学の授業では、各講師全て(前期3人、後期3人)に対してレポートを書かなければならないことになっているようなので、その点が苦労した点でもあり、また、自分の成果にもなった点であると学生は述べています。必ずしも馴染みがあるわけではない分野についても授業後に自分で努力してレポートを形にすることができた、というのが学生自身が感じている最大の成果のようです。

また、この学生は二年生ですが、比較的早くから自分の進みたい専修が明確に決まっていたようで、この授業を履修したのも、その専修出身の講師の授業を目当てにしていたからだと言っています。その意味で、自分が今後進む専修での研究に触れることができたのも一つの成果であると思われます。

以上のように、(1) 馴染みのない分野についても努力してレポートを仕上げることができた、また、(2) 馴染みのある分野の理解を深めることができた、という二点が、学生がこの授業で学んだことであると思われます。

さらに、学生がインタビュー中にしばしば述べているのは、若手研究者によるこのリレー講義が、他の文学部の通常の講義と比べて特に違いがなかった(良くも悪くもなかった)という点です。学生本人は、若手研究者ならではの利点を期待していたようですが、期待していたほ

ど通常の授業とは違っていなかったようです。特に、今後自分が卒論を書くことが気にかかっているので、この授業では、講師が具体的にどうやって論文を書いているのかを教えてもらいたかったようですが、その点の話が聞けなかった点が残念なようです。今後のリレー講義では、その点を改善することができるかもしれません。

中村 健

4-2-4. Dさん：男性 2回生 現代文化学系ゼミナールを受講

(1) 質問項目ごとの意見抽出

【学生の情報】

2回生。受講した講義は、「現代文化学系」。前期を履修した。単位は取れた。後期を取らなかったのは、他の授業が入っていたから。

【受講動機】

金曜の1限および3限に語学が入っており、空きコマとなる2限目を埋めたかった。また、ちょうど自分も現代文化学系であり、シラバスを見て山口先生の授業に興味も持ったので受講した。単位が取りやすそうでもあった。

【総括】

内容自体は興味深かったが、資料や板書が少ないと感じた。レポートを書く時などにノートがあった方がやりやすいので、もう少し資料や板書があってもよかった。

山口先生は、イギリスのポンドの話をされていた。

富永先生は、『赤旗』などのコピーを持って来られたのが印象に残っている。

小林先生は、芸術の話をされていたが、自分は芸術が良く分からなかったのが難しかった。技術的には先生方に悪いところはなく、3人に差があったわけでもない。

2回生向けの概論よりも、先生方の専門分野を中心に授業してほしい。講義の回数も少ないし、概論なら他の授業でも受けられるので。実際、今年の講義ではまとまった専門的な話を聞けたと思う。

【学習活動】

出席に関しては、最初の方は毎回行っていたが後半は休むこともあった。また、金曜は1限から授業があり眠たかったため、寝てしまうこともあった。

それぞれの先生ごとに専門分野が異なるので、興味のある先生の話は真面目に聞いていたが、とくに興味のない講義の場合は気を抜いたり寝ていたりしていた。

【他の授業との比較】

他の教授の授業などと比べて、上から教えられているという雰囲気があまりなく、先生との距離が近いと感じた。この点は良かった。他の授業を受ける場合と比べて、心構えとしてはそれほど変わらなかった。担当時間が少ない分、授業のテーマが絞られていて良かった。一方で授業が多様な分、興味がない分野もあった。参観者の存在やビデオ撮影は、それほど気にならなかった。前期は教室が広く、がらがらであった。

【講義への肯定的評価】

文学部は通年の授業が多いので、半期であった点が良かった。半期の授業が多い一般教養科目と組み合わせた時間割作成がし易かった。この点で来年度も半期でもらった方が良かった。興味のある山口先生の授業内容が良かった。

【講義の否定的評価／それに対する改善点】

受講生が少なかった。当初どういう授業が行われるのか分からなかったのも、もう少し説明があった方が良かった。シラバスには講義と書いていたが、「ゼミナール」とも書いていたので、少人数で討論する演習形式の授業かと思った。また、系内部でもそれぞれが研究していることが区々なので、専修ごととは言わないまでも系内部で2つくらいに分割してほしい。リフレクションシートに書いたことが反映されたとは感じなかったが(次の授業を休んだこともあった)、自分だけが要望や質問を書いているわけではないのでそれほど気にはならなかった。板書をもう少し増やして欲しい。

【成果】

山口先生のテーマは興味があったので、記憶に残った。他の2人の先生の話も、あまり興味がなかったので内容を覚えているわけではないが、教養として聞いていて面白かった。

【お勧め度】

来年後輩にこの授業を取ろうか相談されても、単位が取りやすいので勧める。そうでなくても自分が興味ある分野なら、勧められる。自分も来年このシステムであれば取ると思う。

【学業観】

入学当初は社会学志望だったが、一般教養で社会学を受けた際に予想と違った。そこで歴史にも興味があったので、現代史を志望している。歴史関係の知識は社会に出てもそれほど用いる機会はないだろう。したがって、自分の能力云々とは切り離して、趣味というか、興味があって勉強している。学業は、自分の中で「周辺」でもないし「中心」とも言えない。授業を2分すると、単位を取る授業は「周辺」であり、興味のある授業は「中心」となっていると言えるかも知れない。

【文学部全体の授業に対する意見】

とりあえず単位を取れないと卒業できないので、「単位が取れる科目」と「興味がある科目」に分けて考えている。

【学生の情報（学生の将来展望）】

卒業後は、大学院に進学する予定はない。

(2) インタビュー全体のまとめ

この学生は、文学部の授業を「単位を取れる授業」と「興味のある授業」に二分しているが、このリレー講義に関しては単位の取りやすさという要素と授業への興味という要素が併存していた。この学生は世界史に興味があったために、その関心に合致する山口先生の授業は内容的にも得るものがあったようだ。とくに、講師一人当たりの講義時間が少ないため、ある程度専門的な知識をまとまった形で得られるという点（山口先生の場合はポンドの話）に魅力を感じたようである。

また、他の2人の授業に関しても、内容自体興味があるものではなかったが、授業を聞いている時は面白いと感じたと述べていた。その点でリレー講義の形式は、この学生にとって、普通の授業なら取らないであろう自分の興味から外れる内容の授業に触れる機会となったと言える。

井上 治

4-2-5. Eさん：女性 2回生 現代文化学系ゼミナールを受講

(1) 質問項目ごとの意見抽出

【受講動機】

シラバスを見て、受講するほかの授業との時間割の兼ね合いと、自分の興味がある科学史の講義があったために受講した。

【総括】

レポートはたくさんあるが、受講してよかったと思う。先生方がとても真面目に熱心に授業をされ、授業資料の準備なども充実していて、非常にわかりやすい授業だった。

【学習活動】

予習復習は特にしなかった。授業で出た参考文献の中から、レポート用に読んでみた。楽しく受けたので、他の授業よりも意気込みをもって臨めた。他の授業なら単位をとれる範囲で半分ぐらいしか出なかったりするが、この授業は、どうしても出られなかった1回の欠席以外は全部出席した。授業の内容について疑問に思ったことをリフレクション・シートに記入して、そのあとでその質問に対する答えを先生からプリントで受け取った。

【他の授業との比較】

木曜日のこの授業のあとの授業(社会学、行動文化学ゼミナールの授業)は、同じようにODの先生たちの授業だったが、一人一回の授業で、パワーポイントもなし、レジュメもなしで、板書もしない人がいて滔々と語るだけ。「私たちはどこに向かっているんだろう〜?」と思うことがある。そういう授業があった時は、その次の回に参加する気が失せたりする。

それに比べ、この授業は講師の先生たちの「やる気」があったのが何よりよかった。普通の授業では質問をして、それに答えてもらうようなこともほとんどないので、この授業の先生方は熱心だと感じた。

【講義への肯定的評価】

教授が授業をするのよりも、若い先生が熱心に教えてくれるのがよかった。文学部の普通のつまらない授業では2回に1回出たりするだけだったりするが、この授業は毎回行くのが楽しみで、自分から入れ込んで受ける感じだった。自分の興味以外のことについても面白く聞けて、いろいろな分野に関心が広がり、勉強したいと思うようになった。リフレクション・シートがある授業はほとんどないので、これがあってよかった。

【改善策の提案】

前期と後期で分かれていることは履修しやすくよいので続けてほしい。仕方ないのかもしれないが、他の1人1回の授業だと内容の触りもわからないのもつたいない。この授業の様に3~5回ぐらいならいいが、あまりにも短すぎるのはよくないと思う。

【講義への否定的評価】

よくできた授業だったので、否定的な改善点は特にない。パワーポイントのスライドなど、先生が授業の資料を説明するのに必死で、学生の方を向いていなかったりすると、聞いていて眠くなったりする。パワーポイントは、授業の内容に合わせて効果的ならば使うようにするのがいい。

【改善策の提案】

レジュメなどの授業資料をそのまま読み上げるのでは、レジュメだけもらっておけばいいかと思ってしまう。そうではなく、詳しい説明や関連するこぼれ話なども交えて授業をすれば、聞いている方もメモをとったりして聞きやすい。パワーポイントは、スライドをそのまま印刷するのでなく、授業の概要をスライドで示して、詳しく口頭で説明するのがよい。写真や絵などビジュアルな資料と関連する授業ではスライドは効果的だと思う。2単位だけとっても意味がないので、通年で4単位取れるような工夫が必要。

【成果】

どんな進路になるにせよ、狭い自分の専門だけではなく、幅広い知識をもっておくことは必要だと思うので、そのような知識が得られてよかった。

【お勧め度】

この授業はほかの学生にもぜひ勧めたい。今回は1回生が一人もいなかったのがもったいない。授業の内容は基本から説明してくれるので、1回生でも十分理解できると思う。文学部の授業は1回生が取れないと思っている人が多いと思うので、もっと宣伝して、1回生にも取ってもらえたらいいと思う。

【学業観】

大学生活全体を通して学業は中心になるべきだと思う。みんなそう思って必死に受験勉強もしたと思うので。でも、1回生のときは、バイトが忙しく（個人経営の飲食店で休めなかった）ほとんど授業にもでられず、これではいけないと思って2回生になってからは興味があるものについてはきちんととろうと思って、実際にそのように取り組めたと思う。

勉強が中心とはいったけれど、サークルなどで他学部の人といろいろな話ができると、「ああ、大学に来たのだな」と思う。自分は美術サークルに入っているが、他学部の人、特に理系の人マウスの解剖やった、とかそういうことはサークルを通してでないと聞くことがないので。サークル活動は自分の中では活動の大きな中心を占めている。サークルのボックスがあり、空き時間や、授業で疲れたりすると、よくそこにいつている。たいてい誰かがいて、話をしたりする。

【文学部全体の授業に対する意見】

文学部の授業は、専門的だと思う。一般教養の方が授業が上手な人が多いと思う。やはり、広くわかるように教えていると思う。文学部は、全員文学部の人か聞いている、ということもあるのですが、それでいいのかもしれないが、「興味のない人は聞かなくていい」というところがある。そういうところは少し、この授業をみならってほしいというか、学生の興味を喚起するような工夫をしてほしいと思う。

【学生の将来展望】

進学したい気持ちもないことはないが、進学したあとどうするのかを考えると、博士課程にいつてしまうとさらに就職は難しいと思うので、たぶん、4回生で就職することにすると思う。

(2) インタビュー全体のまとめ

全体的にこの授業に対してあらかじめ関心をもって受講し、毎回の講義にも積極的に参加した学生の意見で、授業に対する評価は非常に高く、むしろ文学部や一般教養の他の授業に比べてもこの授業の方が興味深く、受講してよかったという感想をもっている。また、他の学生にもこの授業をぜひ勧めたいという希望をもっている。

この学生の授業への高い評価につながっているのが、教師の側の「真面目さ」「熱心さ」「やる気」といった教育態度や、十分な準備など内容の充実している点にあるようである。自分の関心のあったテーマの授業を受けて、そこで質問を投げかけて答えてもらったことが、他の授業ではあまりない新鮮な体験として印象に残っているようである。

逆に改善点としては、他の授業との関係の中で時間割の問題（単位数など）や、全体のスケジュールのなかでの各教師の授業回数など、授業のプログラムの構成自体に関する点が挙げられた。また、教師による授業資料の扱い方（過度に資料に気を取られることの難点など）についても、学生の立場からの希望が挙げられた。

また、それぞれの教師によって全くテーマが異なるという点については、むしろそのことによって、これまであまり関心のなかったほかの分野の研究に触れることができたいい機会だったと肯定的にとらえている。この授業の全体を通じては、自分の従来に関心に限らず、多様な事柄についての視野が広がったことが有意義であったと評価している。総じて、若い研究者が熱意をもってそれぞれのテーマについて教え、学生もそれを楽しみにして受け止めるという理想的な教育が実現しているといえよう。

佐々木 崇

4-2-6. Fさん：男性 2回生 現代文化学系ゼミナールを受講

(1) 質問項目ごとの意見抽出

【学生の情報】

回生：2回生

受講した講義：基礎現代文化学系ゼミナールⅠ（前期）

単位は取得できたか：できなかった

進路：就職か進学かは未定

【受講動機】

西洋文献文化学（伊文）を専攻するつもりだが、視点を変えて現代の文化にも触れてみたかった。自分と年齢の近い若手の講師がどのような研究をしているのかに興味があった。就職か進学かの進路決定の参考にしようと思った。

【総括】

レポートがきつく（各講師につき1本、計3本、かつ1本に要求される分量が他の1つの授業と同程度）、執筆を途中で断念した。

ビデオ撮影があったり、受講者以外の方が参観していたりして、フォーマルな感じがした。文字通りの「ゼミナール」を期待していた。

【学習活動】

板書する授業に比べると、PPT使用のこの授業ではノートをとるのが少しルースになった。

【他の授業との比較】

「仏文」「伊文」等で統一されている西洋文献文化学の諸授業と比較すると、バラエティに富んでいた。自分の視野を広げる良い機会だった。

【講義への肯定的評価】

これまでまったくイメージできなかった、若手研究者の姿や「研究」という営みのハードルの高さに触れられた。

講義内容の多様性。

【改善策の提案】

特になし。

【講義への否定的評価】

講義内容が多様すぎて、多方面の勉強をしなければならず、レポート執筆が負担になった（最終的に挫折した）。

講師が緊張していた。もっと自分（の主張）を出してほしかった。

【改善策の提案】

3 講師（テーマ）中 1 人か、せめて 2 人を選んでレポート提出、という形式にする。

【成果】

研究者というものに対する（3 者 3 様の）イメージを得られたこと。

【お勧め度】

「レポートが大変だよ」の一言に尽きる。それでも受講するか否かは本人の興味次第。

【学業観】

勉強：「本の虫」にとどまらず、多方面にフィールドワークすること。

授業：読んだことのない本の情報を得るなど、刺激を受ける場。

【文学部全体の授業に対する意見】

「治外法権」。教科書的な内容にとどまらず、自分の個性的な主張を押し出す、というイメージ（文学部のみならず、京大全体に対して）。

（2）インタビュー全体のまとめ

このインタビューからは、インタビューイが①就職か進学かを決めかねていること、と②単位を取得できなかったこと、の2点に注目することによって、有益な情報を抽出できると思われる。

①にかんしては、若手研究者と身近に接したこの授業が、進路決定のための一材料として肯定的に位置づけられていたことが分かる。授業中に「私はこうして研究者の道を歩みました」という話があったわけではない、ということであるが、若手研究者の「背中」を見て感じるものがいろいろとあったようだ。正規の演習とは別の形で、研究とはどのような営みか、研究者とはどのような人種か、ということ学ぶ場となったように思われる。

②にかんしては（単位が取得できなかったにもかかわらずインタビューに応じてくれたこと自体が貴重なのだが）、3人の講師それぞれに対するレポートの提出が単位認定要件であったことが、相当な負担に感じられ、最終的に単位取得を断念せしめたことが分かる。ただし、これは単位認定にかかわる側面においてのみであり、3人の講師のそれぞれ異なる内容の授業を受講したこと自体（そしてそのことをもたらしたリレー講義という形式）は、視野を広げる機会として肯定的に捉えられている。否定的評価は、あくまで異なる内容を講じた3人の講師の「それぞれに対するレポート」という点に集中している。

もちろん、こうした否定的評価は、授業全体に対する否定的評価を意味しない。インタビューは、単位を取得できなかったことに対して、それが単位認定要件だったから、と決して不満を抱いてはいない。ただ、それが応分の単位認定要件であったか否かは、一考の余地があるように思われる。というのも、インタビューは「1レポートにつき、通常の1授業分の分量を課された」と証言しているからである。

近年、単位制度の実質化が目指されている。単位認定のためにこのように重い負担を課すことは、授業外の学習時間の確保につながるかもしれない。しかし、この授業は若手研究者のための「教育実習」の場でもあったのではないか。単位認定要件の厳しさによって学生の足を遠のけたことのであれば、授業内容・方法以前に、教育実習の「場」の成立自体が危うくなるのではないか。このインタビューは、若手研究者への教育機会の提供と単位との関係に、問題を投げかけているように思われる。

杉山 卓史

5. おわりに

オーバードクターを対象としたFD(プレFD)という本プロジェクトは、全国的に類をみない試みであり、まだ試行段階にあるといえる。本プロジェクトに参加したODからのコメントや講義を受講した学生の声といった、2009年度の活動によって得られた様々な視点を生かして更に本プロジェクトを良いものにしていくことが、2010年度の課題であるといえるだろう。

(半澤 礼之、田口 真奈、松下 佳代)

＝ 2009年度後期 文学研究科ブレFD研修会 ＝

2010.1.20 吉田南1号館



大学授業をどう創るか

松下 佳代

京都大学・高等教育研究開発推進センター
kmatsu@hedu.mbox.media.kyoto-u.ac.jp

1




1. 大学教育をめぐる潮流

2

1.1 大学教育の「質保証」への要請

- 「学士力」?! (中教審答申 2008)
 - ＝学士課程修了段階での「学習成果(learning outcomes)」
- 「入口」の質保証から、「出口」の質保証へ



- 日本だけでなく、先進国共通の傾向
 - 「ユニバーサル化」→学力・学習意欲の水準低下と格差拡大
 - 「グローバル化する知識基盤社会」
 - これまで以上に高い質への要求

3

1.2 高等教育の段階移行

	エリート段階	マス段階	ユニバーサル段階
大学進学率	～15%	15～50%	50%～
高等教育機会	少数者の特権	多数者の権利	万人の義務
特色	同質性 (共通の高い基準)	多様性 (多様なレベル)	極度の多様化 (共通の水準の喪失)

(マーチン・トロウによる)

- 日本の場合 * H21
 - 大学数: 773 (国立86、公立92、私立595)
 - 大学・短大進学率: 56.2% (50.2%+6.0%)
 - 収容力(入学者数/志願者数): 92.7%
 - * 京大: ユニバーサル段階にあってエリート段階的性格も

4

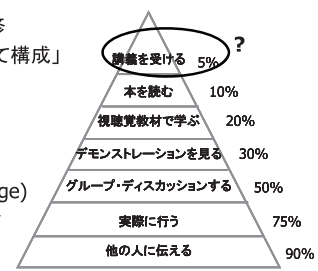
1.3 teachingの変化

- 重心移動
 - 入口 → 出口/「付加価値」(?!)
 - 教員中心 → 学生中心
 - 何を・どう教えるか → 何を・どう学んだか
 - 知識中心 → 知識と能力

知識を伝達するだけでは、teachingとはいえない
teachingはlearningが生起したときにのみ存在する

5

- 大学設置基準
 - シラバス作成(授業計画・成績評価基準の明示など)
 - 単位制度の実質化
 - 1単位=「45時間の学修を必要とする内容をもって構成」
- 特定の方法の流布
 - アクティブ・ラーニング
 - GPA (Grade Point Average) など



<学習のピラミッド>

6

1.4 基本的スタンス

- 授業はどんなコンテキストにおかれているか？
 - 大学・学部、授業科目、対象(学年・人数)、…
- 学生はどう学ぶか(学生にどう学ばせるか)？

↓
何を、どう教えるか？

7

2. 授業を創る

8

2.1 「授業を創る」ということ

- 授業を創る
 - (a) コースデザイン: 1コース(半期)の授業
 - リレー講義
 - 現代文化学系ゼミナール
 - 1講師 3~4(5)コマ/各講師ごとにレポート(計3本)/出席要
 - 哲学基礎文化学系ゼミナール
 - 1講師 2コマ/テーマを選択してレポート(1本)/8割以上の出席要
 - ⇒ 授業の性格、学生の学習成果に違い
来年度は、コースデザインにも参加を
- (b) 授業デザイン: 1時間の授業 ・今回の研修

9

2.2 コンテキスト

- 大学・学部
 - 京都大学文学部の文化
 - 専門分野ごとの文化
- 授業科目
 - 講義 or ゼミ?
 - 選択科目
 - 専門への導入科目(専門性と概説性の調停)
- 対象
 - (主として)2回生
 - 少人数

10

2.3 学生

- A 学生の水準と多様性
 - A1 水準
 - A2 多様性
- B 認知的側面と情意的・社会的側面
 - B1 認知的側面
 - 理解度
 - B2 情意的・社会的側面
 - 組織・専門分野への文化適応
 - 授業・学習への動機づけ

11

2.4 今回の授業

- 教員
 - 自分の専門について語る
- └─ 幸せな共生関係
- 学生 cf. 学生インタビュー
 - 理解度/文化適応、動機づけ…水準 高、多様性 小
 - 「この授業は知識の断片と出会う場で、もっと知りたかったら自分で学ぶというように活用した」
 - 「自分が生きていく上で幅広い教養は根本的なものなので、勉強は大学生活の根本だと思う」
 - 「授業が適度にいい加減なのは京都大学文学部の伝統なので消えてほしくない」

12

- **他の学生は？**
 - 出席していたが、インタビューにならなかった学生
 - 出席しなくなった学生
- **参考資料**
 - 文学研究科・文学部「学生による授業評価と卒業生・大学院修了生による教育評価」(2009.8)
 - 「授業の明晰さ、体系的、面白さ、有益度について、すべてきわめて高い評価を受けている」(学部:回収率 29%)
 - 京大大学学生会『学生生活実態調査報告書(平成19年度)』
 - 「良くも悪くも放任主義だと思う。…それが「京大らしさ」でもあるし、勉強する人は放っておいても勉強するので、今のままでいいと思う」
 - 「教育能力又は情熱の無い教官が多いのは高等教育機関としてどうかと思う。学生に自由を与えるというのが教官の言い訳のように聞こえる」¹³

3. 授業をどう創り変えるか

14

3.1 教育内容と教育目標

- **教育内容研究の重要性**
 - 授業づくりの前提作業
 - 授業・学習への動機、テーマへの興味の高い学生にとっては、教育内容が授業の魅力の最も大きな要因
 - …事前準備や検討会での議論は十分
- **教育目標**
 - 内容に関する目標…何をどこまで教えるか？ (専門性と概説性)
 - 能力に関する目標…どの程度、意識されていたか？

15

- **内容に関する目標**
 - 「事実的な知識」と「原理」をつなぐ
 - 「永続的理解」につながる「本質的な問い」 (e.g. サンドルの授業)

(McTighe & Wiggins, 2004) 16

- **能力に関する目標**
 - どのような学習活動を行わせるか？
 - 学習活動の 外的(行動的)側面と内的(精神的)側面
 - アクティブ・ラーニング…外的側面のみで、学習の能動性を判断しがち

		内的側面	
		低	高
外的側面	低	D	B 「能動的に聴く」
	高	C 「活動主義」	A

＜学習の能動性＞

17

- **能力に関する目標 (cont'd)**
 - 能動的な学習を生み出す講義
 - 「彼らは質問(物語りに組み込まれた質問であることが多い)で授業を始め、(より大きな質問に関連させたり、より挑戦的なやり方で質問したり、その意味することを説明したりして)その質問の重要性を学生が理解するよう手助けをし、その質問を学生たちに批判的に検討させ、(証拠をもって答え、論理的に思考し、そして結論を出すことによって)どのようにして解答を得るかを議論し、そして質問をもって授業を終える」(ペイン, 2008, pp.115f)

18

3.2 教育方法と学習活動

● 教育方法

- (講義を聴く以外の)どんな学習活動を行わせるか？
- 学生を学習活動にどう参加させるか？
 - パワーポイント、板書の功罪
 - とりあえずは静かに聴く京大生
 - ↳ 講義だけでは授業が成り立たない大学生
 - ↳ 外的な学習活動から内的な学習活動を推測する困難さ
 - リフレクションシートの限界
 - ・「授業内容やその理解にかわらず、京大生であれば、適当にリフレクションシートにもっともらしいことを書くことなどたやすいのではないか」
 - ↳ 学生の学習をどう把握するか？

19

参考になる文献・Webサイト

- 文献
 - ケン・ベイン(2008).『ベストプロフェッサー』玉川大学出版部.
- 京大
 - 授業づくり・授業改善のための参考図書
 - <http://www.highedu.kyoto-u.ac.jp/PFF/pffindex.html>
 - 大学授業データベース(京大以外も含む)
 - <http://www.online-fd.com/edunet/DB/index.html>
 - 京都大学オープンコースウェア(京大の授業のみ)
 - <http://ocw.kyoto-u.ac.jp/>
- その他
 - 教授・学習サポートツール(名古屋大学高等教育研究センター)
 - <http://www.cshe.nagoya-u.ac.jp/support/>
 - あっとおどろく大学授業NG集(山形大学高等教育研究企画センター)
 - <http://www.yamagata-u.ac.jp/gakumu/kyouiku/video.html>
 - 高等教育用語集(愛媛大学教育企画室)
 - <http://web.opar.ehime-u.ac.jp/vocabulary.htm>

20

A. 作成の流れ (まだ授業を実施されていない方は、自分の授業計画をたてるつもりで作成してください)

1. 自分が担当した授業の中から **1つを選び**、そのビデオを見ながら授業をだいたいの意味内容ごとに区切って「内容」の欄に書き入れ、「No」の欄に番号をふってください。また、それぞれの内容に対してどの程度時間をかけたのかについても、「時間」の欄におおよその時間を書き入れてください。Noについては、内容のまとまりごとに 3-1,3-2 のような章-節といった構造で番号を振ってもらってもかまいません。
2. それぞれの内容をどのような「授業形態」「集団様式」でおこない、どのような「教材」を用いたのかについて、それぞれ項目リスト(資料 C,D 参照)の中から選択して書き入れてください。この際、**複数の項目が当てはまる場合には、1つの内容に対して複数の項目を書き入れてもかまいません**。該当する項目がない場合は「その他」を選択し、括弧の中に自分の授業で行ったことを書き入れてください。
3. それぞれの内容をどのような「意図」を持っておこなったのかについて、項目一覧から選択して書き入れてください。上と同様に、**複数の項目が当てはまる場合には、1つの内容に対して複数の項目を書き入れてもかまいません**。該当する項目がない場合は「その他」を選択し、括弧の中に自分の授業で行ったことを書き入れてください。
4. 最後に、自分自身の授業がどのような構造をもっていたのかについて全体の流れを確認してください。

B. 注意点

- 研修会までにワークシートを完成させて、当日お持ちください。
- 研修会中に、ワークシートの内容を発表してもらうことがあります。
- 研修会終了後、ワークシートは回収いたします(希望者には返却いたします)。
- 自分自身の授業の構造を振り返り、確認することを目的として作成してください。

C. 文学研究科プレFD研修会ワークシートの作成例

No.	時間	内容	意図	授業形態	集団様式	教材	ツール	メモ
1	10分	資料の配布と担当者の自己紹介	準備	説明	一斉	テキスト	ppt、概要レジュメ	
2	5分	今日の講義の流れの説明	目標・主題設定	説明	一斉	テキスト	ppt、概要レジュメ	
3-1	5分	現在の天皇家に関する重要な新聞記事とニュースの提示	動機づけ、知識伝達	映像視聴	一斉	画像・動画	DVD・ビデオ、OHC	
3-2	15分	新聞記事とニュースをふまえた上での、現在の天皇家に関する事実関係の解説	知識伝達	説明	一斉	テキスト・画像	ppt、概要レジュメ、メモ板書	

具体例

授業を意味内容ごとに区切って、番号をふってください。章-節のような構造で番号をふってもらってもかまいません。

授業中にどんな話をしたのか、また、どのような活動をおこなったのかについて、具体的な内容を記載してください。

【項目リスト】
準備、動機づけ、目標・主題設定、具体化、体系化、練習、応用、まとめ、授業評価、その他

【項目リスト】
説明、指示、発問、質疑放蕩、映像視聴、課題作業、ディスカッション、発表、その他

【項目リスト】
一斉、個人、ペア、グループ、全体、その他

【項目リスト】
テキスト、画像、音声、動画、実物、その他

【項目リスト】
概要レジュメ、内容レジュメ、PPT配布資料、印刷資料、PPT、DVD・ビデオ・CD、OHC、メモ板書、構造板書、その他

右の内容に対してどの程度時間をかけたのかについて、“30分”といった形でおおよその時間を書いてください。

それぞれ授業内容が、どのような意図をもって行われたのかについて、以下の項目から選択して内容と対応させながら書き入れてください。

それぞれの内容が、どのような授業形態で行われたのかについて、以下の項目から選択して書き入れてください。

それぞれの内容が、どのような学習形態で行われたのかについて、以下の項目から選択して書き入れてください。

それぞれの内容に対して、どのような教材が用いられたのかについて、以下の項目から選択して書き入れてください。

教材をどのようなツールを用いて提示したのかを、以下の項目から選択して書き入れてください。

気がついたことを自由に書いて下さい。

*項目の詳細は、D. 文学研究科プレFDプロジェクトワークシート作成用項目リストを参照のこと
 *意図、授業形態・集団様式・教材・ツールについては、1つの内容に複数の項目を当てはめてもかまいません。

D. 文学研究科ブレFDプロジェクトワークシート作成用項目リスト

	キーワード	説明	
意 図	準備	授業内容に入る前の準備	教員の自己紹介、出席確認、これまでの進捗の確認、資料配布など。
	目標・主題設定	授業の目標や主題の明確な提示	授業の到達目標(例えば「××について理解を深める・批判的に検討する」「論理的な思考能力を身につける」など)を、学期の冒頭や個別の授業の冒頭で説明するなど。
	動機づけ	学生の興味の喚起	問題提起や実践的な課題(例えば「みなさんは××についてどのように考えますか」「現在、××の領域ではこれらが問題になっており、関心をよんでいます」など)の提示など。
	知識伝達	学生がまだ知らないと考えられるような基本的知識・技術の解説	口頭のみ、もしくは資料や教材・機材を用いて、学生に対して授業の主題に関する基本的な事柄を解説するなど。
	具体化	授業内容の具体例の提示	授業内容について、理論や知識だけではなく具体的な事柄を例示して解説するなど。
	体系化	授業内容の整理	授業の内容全体をまとめた解説や資料の提示、授業内容のまとめを学生に発表させたりレポートとして提出させたりするなど。
	練習	授業内容を実際に用いるための練習	例えばコミュニケーションに関する理論を学んだあとに、実際にグループでその理論を使用しながらコミュニケーション実習をおこなうなど。
	応用	授業内容の実際の事柄への適用	授業内容が、現実の場面においていかに活用可能であるのかについて解説したり、応用を促したりするなど。
	まとめ	授業の目標や主題の振り返りと、到達点の提示	授業の最後にその日の内容を振り返る、次回の授業への接続をおこなうなど。
	授業評価	授業内容や講義者、学習者である自分自身についての学生の評価	リフレクションシートや授業内容の検討を目的としたレポート課題を課すなど。
その他()		上記の項目に該当しないもの	
授 業 形 態	説明	教員から学生への一方的な知識伝達	レジュメによる講義、パワーポイント・キーノートによる講義など、形式は問わない。
	実演	教員が学生の前で行う活動	例えば化学実験や心理学におけるカウンセリングのロールプレイなどを学生の前で行うことなど。
	指示	学生に対する何らかの指示	例えば「××を読んだことのある人は手をあげてください」など、指示によって学生の行動を促すことなど。
	発問	学生に対する質問	答えが限定されるような質問(例えば「あなたは現在の日本の大学教育についてまとめられた論文を読んだことがありますか」など)と答えが限定されない、考えを広く問うような質問(例えば「あなたは日本の大学教育についてどのように考えますか」など)の両方が含まれる。
	質疑応答	学生からの質問とそれに対する返答	授業中に学生からの質問を受け付けること。また、それに対して教員が返答し、やり取りを行うことなど。
	映像視聴	映像教材の視聴	DVDやビデオなどを教材として学生に見せることなど。
	課題作業	課題の実施(個人・グループは問わない)	例えば「この資料を各自で読んでこの場でまとめてみましょう」「この問題を解いてみましょう」など、学生に課題をあたえ、個人・グループで作業させることなど。
	ディスカッション	学生同士のディスカッション。グループの人数は問わない	例えば「この点について隣の席に座っている人と一緒に考えてみましょう」「この点について、グループでまとめて考えてみましょう」など、あるテーマを与えて(もしくはテーマ自体を)議論させることなど。
	発表	学生に授業に関わることについて報告・発表させること	例えば「この点について考えたことを述べてください」「この点について調べてきたこと・考えたことについてパワーポイントなどを用いてプレゼンしてください」など、学生にテーマを与えて(もしくはテーマを考えさせて)、それについて報告・発表させることなど。形式は問わない。
	その他()		上記の項目に該当しないもの。
集 団 様 式	一斉	教室内で行われる教員-学生間の教授的やりとり。一方的な伝達も、途中で質問を受けたりそれに応答する場合も含まれる	例えばレジュメを配布して講義を進めながら、途中で質問を受けてそれに対して応答するなど。
	個別	学生に個人で作業をさせること	例えば授業内で課題を出して考えさせたり、資料を読んだりさせるなど。
	ペア	学生にペアで作業をさせること	例えば学生に、2人で議論をしたり何かをまとめたりといった作業をさせるなど。
	グループ	学生にグループで作業をさせること	例えば学生に、グループで議論をしたり何かをまとめたりといった作業をさせるなど。
	クラス全体	教室にいる学生全体に作業をさせること	例えば教室全体で議論をするなど。
	その他()		上記の項目に該当しないもの。
教 材	テキスト	文字を用いた教材	例えばレジュメや教科書、パワーポイントなどによる文字情報。
	画像	画像を用いた教材	例えばレジュメや配布資料、パワーポイントなどによる写真、イラスト、グラフ、図、漫画など。
	音声	音声を用いた教材	例えばCDやテープによる歌、インタビューの録音などの音声情報。
	動画	動画を用いた教材	例えばDVDやビデオ、PCによる動画情報。
	実物	教材として実物を用いたもの	例えば保管されている昔の重要な資料(実物)や、ゲストティーチャーのような人物など。
ツ ー ル	概要レジュメ	授業の流れや要点をまとめたレジュメ	授業の構成(目次)、キーワード、キーワードの簡単な解説など。
	内容レジュメ	内容を詳細にまとめたレジュメ	授業の流れや要点だけではなく、テキストとして用いることができるような詳細な解説を加えたもの。
	PPT配布資料	授業中に提示したPPTの印刷版	教員が授業中に利用したパワーポイントやキーノートのファイルをプリントアウトしたもの。
	印刷資料	授業に関連する内容が含まれる様々な資料	参考文献一覧、発展的学習のためのプリント、新聞や雑誌の切り抜きのコピーなど。
	PPT	パワーポイント・キーノートといったプレゼンテーションソフトの使用	例えば授業全体をプレゼンテーションソフトによって進めたり、視覚的な情報や強調点を提示したい場合のみに使用するなど。
	DVD・ビデオ・CD	DVD・ビデオ・CDの使用	ニュースや映画、ドキュメンタリー、自作教材など。
	OHC	資料をオーバーヘッドカメラなどを用いて学生に提示すること	新聞や雑誌記事、学生が記入したプリントの拡大提示など。
	メモ板書	単語レベルでの板書	キーワードを板書したり、図示したい場合に板書するなどメモのような板書。
	構造板書	キーワードとその解説というような、文章レベルでの板書	単語の羅列だけではなく、その説明が簡単に書かれるなど、授業の文脈がわかるように構造化された板書。
	その他()		上記の項目に該当しないもの

文学研究科ブレFD研修会ワークシート 名前〔 〕 授業日〔 〕 授業テーマ〔 〕 (回目 / 回中)

No.	時間	内容	意図	授業形態	集団様式	教材	ツール	メモ

Ⅱ－４．工学部連携プロジェクト

Ⅱ－４－１．工学部「授業アンケート」プロジェクトの展開と総括

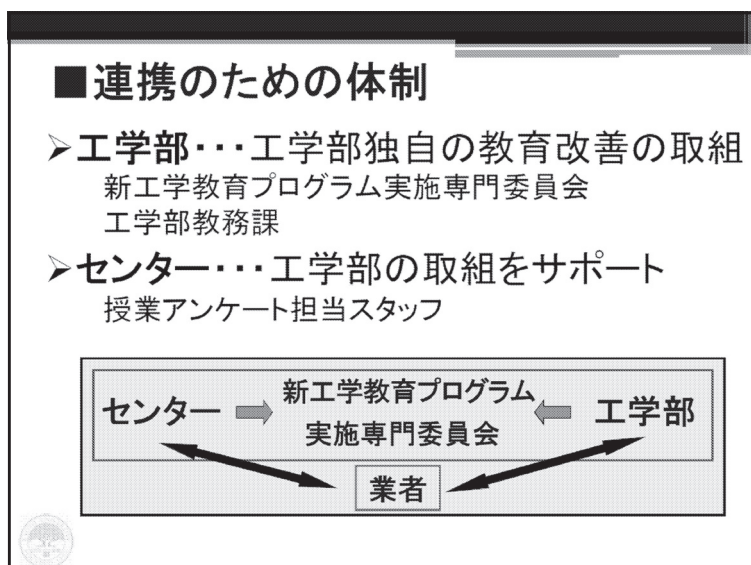
京都大学高等教育研究開発推進センターは、工学部新工学教育プログラム実施専門委員会と連携して、2004年度（平成16年度）後期より、工学部授業アンケートを実施してきた。2004年度は、工学部の3学科（建築学科・地球工学科・電気電子工学科）で試行的に実施され、2005年度（平成17年度）より、授業アンケートの内容の改訂も含め、2005年度入学学生が主として受講する授業を追跡するという方針の下、工学部全学科において本格的に授業アンケートを実施することとなった。その間、学生の成績データも収集し、授業アンケートとのマージも行っている。また、2008年度末、2009年1月下旬～4月中旬にかけて、2005年度入学生が卒業の時期を迎えるにあたり（留年した学生も含む）、総括的な学生調査も実施して、一巡りの調査プロジェクトが一応完了することになった。そこで、本報告は、2005年度前期より2008年度後期まで、4年度間8学期にわたって実施してきた工学部「授業アンケート」プロジェクトの展開を追うと共に、その総括を試みるものである。

なお、以下は、2009年11月14日に京都大学高等教育研究開発推進センター主催、関西地区FD連絡協議会・研究WG・授業評価研究SG共催で開催された京都大学高等教育研究開発推進センター第80回公開研究会『学生の声から探る教育改善の課題——京都大学工学部の授業アンケート・学生調査を通して』において、筆者が報告した『工学部プロジェクトの展開と授業アンケート結果の概要』、及び、それに基づいて筆者がまとめた大塚（2010）の報告をまとめたものである。

1．工学部「授業アンケート」プロジェクトの実施背景とその概要

工学部「授業アンケート」プロジェクトは、京都大学高等教育研究開発推進センターが、2004年度に採択された、特色ある大学教育支援プログラム（特色GP）「相互研修型FDの組織化による教育改善」の支援を受けて始められた。

特色GPの表題にあるように、「相互研修」は、組織間にも該当するものであり、「授業アンケート」プロジェクトも、特色



GPプロジェクトを推進する高等教育研究開発推進センターからのトップダウン的な働きかけによるものではなく、工学部の主体的な「授業アンケート」活用のニーズに合わせながら、両者が連携して進める形をとった。その主な連携手順と役割分担は、以下の通りである。

工学部の窓口としては、新工学教育プログラム実施専門委員会が担当することとなり、センターの担当スタッフ

が、その委員会に参加することを通して、工学部の意向や、授業アンケートの実施・内容等に関する要望や意見を汲み取り、それに応じて、授業アンケートを構成した。授業アンケートに用いるマークシートの印刷、配付、回収、読み取り、基礎集計、結果のフィードバックは、株式会社ジズスタッフに委託すると共に、学内の手配に関しては、工学部教務課が担当した。また、成績データとのマージは、教務課から提供された成績データについて、センターの方

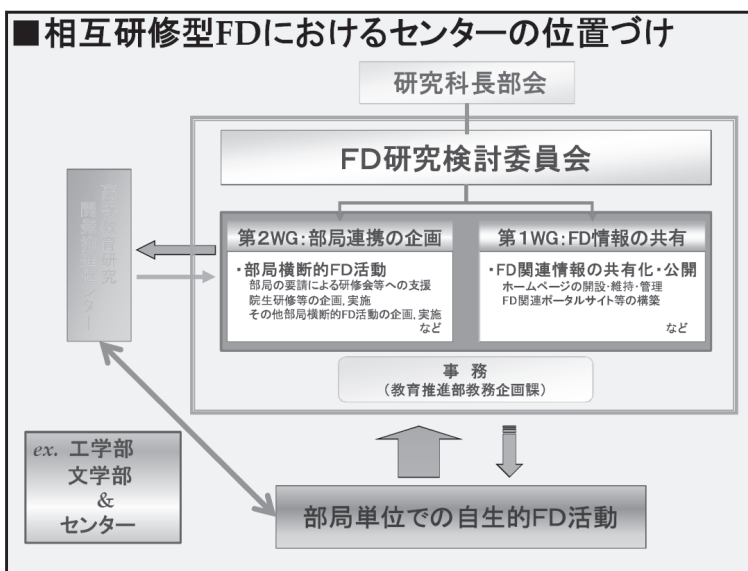
表 1. 工学部授業アンケートの手順と役割分担 (2007年度の例)

月	新工学教育プログラム実施検討委員会	工学部教務課教務掛	高等教育研究開発推進センター
4			
5	本年度授業アンケート実施の検討	①成績データの抽出とセンターへの提供 (2006年度後期分)	②授業アンケートと成績データのマージ (7~8月頃にフィードバック予定)
6	①各学科にてアンケート項目・対象科目・実施要項等検討	①委員会の招集 ②アンケート対象科目リストの出力 (科目コードは成績データと同形式) ⑤発注の確認及び業者との契約	②2007年度授業アンケート実施の提案 ③マークシートの確定と業者への依頼 ④アンケート実施要項の確定と業者依頼 (封筒詰めは業者が担当)
7		前期授業アンケートの実施 ①マークシートの受け取り及び学内配送	①2006年度後期成績マージ結果出力 (送付状を含む)
8		②記入マークシートの回収 ③記入マークシートの業者への送付 ⑤基礎集計結果の受け取り	④基礎集計送付状作成→業者へ ⑤基礎集計結果・データの受け取り
9		⑦基礎集計結果等の学内配送 ②成績マージ結果の学内配送	⑥基礎集計結果等の確認 (万一問題がある場合業者に問合せ)
10	⑤授業アンケート実施の確認・シンポジウムの検討(委員会)	①成績データの抽出とセンターへの提供 (2007年度前期分) ③委員会の招集	②授業アンケートと成績データのマージ ④授業アンケート実施・シンポジウム等 原案提案
11	①各学科にてアンケート項目・対象科目・実施要項等検討	②アンケート対象科目リストの出力 ④発注の確認及び業者との契約	③2007年度後期授業アンケートの確認 と業者依頼
12	②工学部教育シンポジウム開催	工学教育シンポジウム開催 ①工学部教育シンポジウムの開催準備	②工学部教育シンポジウムに 参加・協力
1		②成績マージ結果の学内配送 後期授業アンケートの実施 ①マークシートの受け取り及び学内配送	①2007年度前期成績マージ結果出力 (送付状を含む)
2		②記入マークシートの回収 ③記入マークシートの業者への送付	④基礎集計送付状作成→業者へ
3		⑤基礎集計結果の受け取り ⑦基礎集計結果等の学内配送	⑤基礎集計結果・データの受け取り ⑥基礎集計結果等の確認 ⑧報告書等の作成

でマージ作業を行い、マージした基礎集計結果に関してはセンターで行い、マージのキーとなる学生番号などの固有情報は削除した上で、工学部教務課を通して、授業担当教員にフィードバックが行われた。また、2005年度より、「工学部教育シンポジウム」と称して、授業アンケート結果を踏まえながら、授業を紹介し合うシンポジウムを実施し、そこにおいて、授業アンケートの概要について、センターから報告し、「授業アンケート」等の工学部-センターの連携プロジェクトについての共有が図られてきている。このような連携活動の流れについて、2007年度の例を表1に示した。

なお、特色GPは4年間のプロジェクトであり、2007年度（平成19年度）いっぱいまで終了しており、その後、2008年度は、本センターに、「大学教員教育研修のための相互研究型FD拠点形成」というプロジェクト名で、特殊要因経費として概算要求予算が付けられ、それによって、引き続き、工学部「授業アンケート」プロジェクト、及び、2008年度末から2009年度当初にかけて実施された、2005年度入学学生を主たる対象とした「卒業時総括的學生調査」の実施・分析などが支援されている。

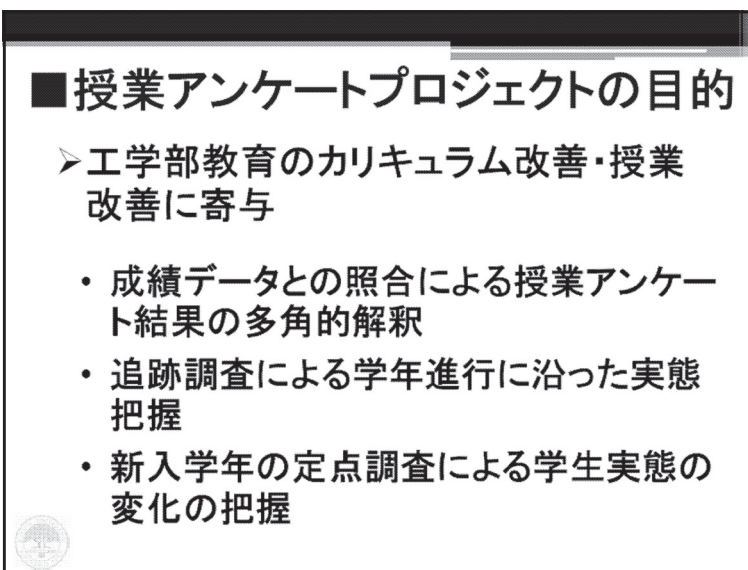
また、京都大学では、2006年度後半より、研究科長部会の下に、FD研究検討委員会が発足し、高等教育研究開発推進センターは、その委員会の活動を支援する役割を担うこととなった。各部局との連携は、まず、部局からFD研究検討委員会に要請し、それを受けて、センターが支援・連携することになった。すなわち、形の上では、工学部「授業アンケート」プロジェクトは、工学部からFD研究検討委員会に



要請があり、それを受けてセンターが支援・連携して行うということである。実質的には、特に、その連携のあり方が変わったわけではないが、FD研究検討委員会の発足後は、毎年12月に開催される工学部教育シンポジウムは、FD研究検討委員会が協賛することになり、全学にも案内されるようになっている。

2. 「授業アンケート」の目的と構成

授業評価の目的としては、通常、授業の改善、カリキュラムの改善に役立てると言うことがまずあげられる。工学部「授業アンケート」も、例に漏れず、工学部教育のカリキュラム改善・授業改善に活用するという目的を第一義に掲げている。そのために、通常の授業アンケートに含まれるような代表的な項目は概ね含んだ項目構成となって



いるが、改善のためには、アンケート結果を多角的に分析・解釈していく、ある種、研究的なアプローチが求められる。そこで、授業に対する「総合的な印象」に関して、いくつかの側面から項目を選定し、それに影響を及ぼすと考えられる授業の「内容・方法」に関する項目、また、その授業に関する「学生自身の学習状況」に関する項目の3部立てとし、それらの関連性の検討ができるような構成とした。また、授業アンケートは、試験前の最終授業で実施されることが通常であったが、最終の試験、あるいは、それも含めた成績評価に、授業アンケートの評定がどのような関連を持つのか、あるいは、成績評価の段階ごとに、授業アンケートの評定が異なる傾向を持つのかどうかなどを検討できるように、成績データとのマージを行っている。従って、記名式の授業アンケートとなっている点が、京大工学部の授業アンケートの一つの特徴となっている。

なお、授業評価は、そればかりでなく、管理・運営のため（例えば、教員評価の資料として利用）、説明責任を果たすため（大学評価やJABEEなどに根拠資料として利用）などの目的が掲げられることがある。しかし、工学部では、少なくとも、管理・運営のために利用すると言うことは考えていない。また、JABEEについては、それを受けない学科も含まれており、JABEEがあるから授業アンケートを実施するというものもないと考えてよい。

ただ、特に、カリキュラム改善との関連において、自己評価・自己点検の基礎資料として位置づけるという意図は当然含まれており、そのために、2005年度（平成17年度）入学学生に関して、その学年を対象とする工学部提供授業のすべてに関して授業アンケートを追跡していくこととした。また、高校までの学習指導要領の改訂に伴い、2006年問題と言われるように、2006年度入学学生以降、新入学生が

どのように変化しているのかを探るために、新入学生に関しては定点調査を合わせて行うこととした。

また、通常の授業アンケートでは、あまり意識されていない機能の一つとして、工学部授業アンケートでは、学生の学習機能をもたせることはできないかという工夫を講じた。これは、最後の授業の15分程度を割いて授業アンケートを行うということもあり、学生自身にとっても1学期のその授業の学習をリフレクションし、試験に向けて、また、次の授業に向けて、どういった点を自らが学習していったらよいかなどを浮き彫りにする学習機会に位置づけようとした。そのために、1学期の授業をふり返って、大切と思うキーワードを書かせ、その理解度などを問う項目を含めることとした。この点に関しては、思いが先行している段階であり、十分にその意図が浸透しているとは言えないと思われるし、また、キーワードの分析も十分にで

■授業アンケート調査の設計

▶授業「評価」というよりも「調査」

- 授業内容・方法に関する評定＋授業全体の印象評定＋学生自身の学習状況
(学生にとっても自らの学習をふり返る一つの学習機会に位置づける)
- 「顧客満足度調査」ではなく、授業のあり方を探るための「調査」→ ×「総合的に満足」を○「総合的に自分にとって意味があった」と表現を工夫
- 個々の授業のローカリティに対応するための「キーワード」の記述＋自由記述(役に立った授業・希望する授業)
- 成績と照合するために学生番号・氏名の記名式
- 全授業を対象とするのではなく、H17年度入学学生の追跡調査＋H17～20年度入学1回生の定点調査

きておらず、この種の授業アンケートの今後の課題として残されているところである。

以上のような趣旨に基づいて、工学部「授業アンケート」は、以下のような特徴をもって構成された。講義科目と、実験・実習・演習科目に分けて2種類のアンケートが作られたが、基本的に、講義科目に沿ってその特徴を以下では記述している。なお、2種類のアンケートに関しては、講義科目を資料2に、実験・実習・演習科目を資料3に示しているので参照されたい。

①記名式

授業アンケートの評定と成績評価との関連性を検討するために、工学部「授業アンケート」は、学生番号と氏名を書かせて実施する「記名式」のアンケートとした。全国的にも、記名式のアンケートは、まだ少数派であるが、授業アンケートと教務データをマージすることによって、分析の観点が大幅に増えるという利点を持つ他、学生も責任を持って回答してくれることが期待される。なお、記名式にするとおもうことがかけないとか、おもう評定ができないということがしばしば言われるが、「おもうこと」が何かということもあり、いたずらに摩擦を生み出すような回答が出てくると、改善に向かう志気を殺ぐことにもなりかねないという問題もある。また、記名式にすると全体的に甘い評定になると問題視する向きもあるが、本アンケートの目的は、個人間比較ではなく、個人内のよい点・悪い点を明らかにする個人内評価であって、全体的な評定の上下は大きな問題とならないであろう。

②学生の学習状況

学生自身が授業にどのように臨みどのように学習したかについて自己評定してもらう項目が7項目含まれている。また、授業への出席状況についての項目が1項目含まれている。

授業への出席状況については、最初、9割以上を「5」、7～9割を「4」、5～7割を「3」、3～5割を「2」、3割未満を「1」としていたが、新工学教育プログラム実施専門委員会において、「3割以下というような選択肢があるということは、3割以下の出席でもいいということ認めるメッセージとならないか」という意見が出て、現行の10割を「5」、9割以上を「4」、7～9割を「3」、5～7割を「2」、5割未満を「1」に変更した。その議論の際に、「自学自習の京大が、授業で出席のことを問題にするのはおかしい」という反論も出たが、最初の調査時に、3割未満の回答が4.1%に対して、9割以上の回答が62.6%であったことなども考慮し、選択肢を上方に移行した次第である。

学習状況に関しては、「対話を根幹とする自学自習」という京大の教育理念に対応するように、「関連ある文献などを積極的に読んだ」、「疑問点など友人に聞いたり話し合ったりした」、「教員に疑問点などを積極的に質問するように努めた」などを含めた他、「シラバスを参考にした」、「授業の予復習をするように努めた」、「授業中は授業に集中していた」、「与えられた課題にきちんと取り組んだ」から構成された。出席率など共に、「与えられた課題にきちんと取り組んだ」といったあたりに、最近の学生の授業への態度の一端が浮き彫りにされることも予想された。

③授業の内容・方法

授業の内容に関しては、「授業は理解できた」、「授業の目的が示されていた」、「どこが重要なポイントであるかがよくわかった」、「授業内容は体系的に整理されていた」などを、また、授業の方法に関しては、学生自身の主体的な学習や双方向性に留意し、「学生自身に考えさせ

る工夫がなされていた」、「授業中に学生の質問・発言などを促してくれた」、「学生が提出した課題や疑問に対し適切な応答がなされた」、「内容に関する興味を高めるための配慮があった」などを、その他、教材や評価、教室環境などに関わって、「教科書・参考書、プリントなどが学習の助けになった」、「成績評価の方法や基準等が明らかにされていた」、「クラスサイズ（受講者数）は適切だった」、「教室環境に問題はなかった」、「板書や視聴覚機器の文字・図表は見やすかった」などを、さらに、それらが相互に関わる要点として「教師の授業に対する熱意を感じた」、「授業はノートをとりやすかった」などを含めることとした。

項目の表現に関して、例えば、「教師の熱意」の項目など、教師に失礼ではないかという意見もあり、また、熱意と授業のよさがどういう関わりにあるか、微妙な部分も含む項目であるが、総合的な印象項目なども含めて、多くの項目と相関が高く、活用していく意味のある項目とも考えられる。また、「教師の熱意」は、「総合的印象」の部に含まれる項目としても特に問題はないと思われ、3部立ての分類の境界線は多少なりとも曖昧であることはおさえておく必要があるだろう。

④授業の総合的印象

総合的な印象に関する項目としては、授業に学生が参加するという視点から、「授業に参加しているという感覚がもてた」、授業の位置づけが明確であったかどうかに関して、「カリキュラムの中での位置づけがよくわかる授業だった」、「自分が専攻したい領域にとって重要な内容だった」、「自分の将来の進路に役に立つと思った」、学問的体験があったかどうかという点で、「授業にわくわくするような感覚をもったことがあった」、今後の学習につながるかどうかという点で、「今後の学習のために必要な知識や技能が身に付いた」、「この授業の関連分野に興味や関心が深まった」、そして、総合的な項目として、「総合的にみて、自分にとって意味のある授業だった」の8項目を含めた。

総合的な項目としては、通常の授業アンケートでは、「総合的に満足できた」といった満足度に関わる項目が利用されることが多いが、工学部「授業アンケート」は、いわゆる「顧客満足度調査」ではなく、「満足度」という表現を敢えて利用しなかった。大塚（2007）は、「総合的に満足できた」と「総合的にみて、自分にとって意味のある授業だった」の両方の項目を含めた授業アンケートを別途実施して、その他との項目との因子分析により、その2項目の意味するところを探った結果、その両者の項目の相関はかなり高いが、斜交解では別の因子に含まれる解も見出されている。それによると、「満足度」が授業自体の印象に関わる項目「新たな発見があった」、「内容が興味深かった」など同一の因子に含まれるのに対して、「総合的な意義」は、「さらに深く勉強したい」、「関連分野への興味関心の広がり」など、授業の内側から外側への志向性を含む項目と同一因子にまとめられ、多少のニュアンスの違いがある。調査の目的や調査対象者の層などによって、どちらがよいということは決して言えないが、京大のローカリティを考慮すると京大らしいワーディングであって、それにこだわること自体が、授業アンケート調査の一つの基本であろうと思われる。

なお、以上の評定項目は、4段階評定として、それぞれの項目の記述に「4 あてはまる」、「3 ややあてはまる」、「2 あまりあてはまらない」、「1 あてはまらない」として該当欄にマークさせている。4段階評定にしたのは基本的には好みの問題である。5段階評定にすると、「3」

に回答が集中することがあり（中心化傾向）、結果をわかりやすく表現しようとするときにやや難しさが出てくることがある。一方、4段階評定は、肯定的回答（3・4）と、否定的回答（1・2）と大きく分けて結果を表現することができ、また、それぞれの回答の選択比率なども一つ少なくなるので、若干でも煩わしさを避けることができる。また、筆者の経験では、同じ科目群に4段階と5段階による評定を試み、それらの科目平均値を算出して、科目ごとの平均値を算出して、4段階のものと5段階のものとの間の相関係数を求めてみたところ、0.9をはるかに超える値が得られ、相対的には段階数によって大きな差があるわけではないということもある。いずれにしても、個人的な好みの域を出るわけではないが、結果の記載の効率性などを勘案して、ここでは一貫して4段階評定とした次第である。

⑤学科・教員等自由設定項目

評定項目が30項目にのぼる授業アンケートは、項目数の点でもかなり大部の調査であるが、それでも、個々の授業の特徴のすべてに対応できるだけのバリエーションを包含しきれないわけではない。また、同じ授業であっても、学期ごとに、確認したいポイントはそれぞれ異なる場合もある。そこで、それぞれの授業において、その担当教員、あるいは、ニーズに応じて学科単位等で、自由に内容を設定できる枠を2項目分用意した。実際には、せいぜい1割弱程度の科目での利用で、あまり活用されなかったが、活用事例には、4肢選択のマーク方式をうまく利用したものもあった。例えば、プログラム演習の科目で、「プログラムコンテストに参加しますか？

4.必ず参加する。3.たぶん参加する。2.たぶん参加しない。1.絶対参加しない」と選択肢まで指定したものがその一例である。自由設定項目は、活用することの有用性が共有されさえすれば、十分、普及していく可能性を秘めていると思われる。

⑥キーワード

1学期間の授業をふり返って、重要と思った概念・理論・キーワードを、4つ記述してもらった。当初は、5つ記載させ、その理解度も評定してもらった。その回答の一端は、大塚(2005)に掲載されている。それぞれの授業に特有のキーワードが記述されることになるので、個々の授業の担当教員によって利用されることが基本になるが、80人弱の担当教員へのアンケートによれば、回答は比較的想定される範囲（4段階評定平均3.14）で、キーワードのリストや理解度評定が役立つという点での評定平均は2.62と高くない結果となっている（松下, 2006）。学生にとって有効な項目であるかどうかは確認していないが、授業アンケートとしては、キーワードを書かせる項目は、現時点ではやや中途半端な役割しか果たせていないということかも知れない。

⑦その他の自由記述項目

2006年12月に開催された工学部教育シンポジウムにおいて、当時研究科長であった西本清一教授より、カリキュラム改善に活用できる項目は工夫できないかという提案があった。それを受けて、2007年度前期の授業アンケート調査から、「自分が受けた他の大学授業のなかで、当該授業の理解に役立ったと思う授業」、及び、「今後、当該授業に関連する学習を進める際にあったらよいと思われる授業の内容」を自由に記述させた。この自由記述も、それぞれ個々の授業の特殊性に依存することから、担当教員によって利用されることが基本であり、全体的な分析は行っていない。ただ、印象としては、前者の項目に関しては、想定内の科目が多く挙げら

れている感があるが、後者の項目は、回答は少ないが、学生が十分に身に付いていない点や学習ニーズの一端が窺われる回答も含まれていたように思われる。

最後に、当該授業についての「意見・感想・要望」などを自由に記述する項目が含まれている。

なお、自由記述欄にどの程度の記載があったかの目安として、2007年度後期の13,459件の自由記述欄について、空白、あるいは、「特になし」などの記載以外の記述があったもの割合は、キーワード1が約60%、キーワード2が約55%、キーワード3が約51%、キーワード4が約47%、「役に立った授業」が約32%、「あったらよい授業内容」が約16%、最後の自由記述が約53%であった（「約」を付したのは、記述があっても意味内容の無いと考えられる回答をすべて除去し切れていない可能性があるからである）。

3. 授業アンケートの実施概要と回答学生の特徴

工学部とセンターの連携による授業アンケートは、2004年度後期、3学科の授業科目で始められたが、2005年度前期より、同年度（平成17年度）入学学生を対象に、工学部全学科の対象科目について実施することになった。また、2006年度より、学習指導要領改訂の影響を確認するために、2005年度入学学生と併せて、新入学生についても定点調査を実施することとした。

その調査の規模については、資料1の表1-1～1-4に示したとおり、学年ごとに100科目前後の実施（2006年度、2007年度は2学年対象となっており、合わせて200科目前後）となっている。2007年度の科目数が多いのは、3回生時に専門科目が増えていることに依る。また、2008年度に2学年ながら少なくなっている一因は、工学部では、卒業研究で桂キャンパスに通う

■ 授業アンケート調査の実施概要

- H16年度(2004) 後期
3学科講義科目において開始
- H17年度(2005) 前期より
H17年度入学生を追跡調査
2008年度が最終年度
2009年2月に総括的学生実態調査
- 2006年問題の実態調査
学習指導要領改訂世代 = H18年度現役入学生以降
H18年度前期より
1回生対象科目を定点調査

■ 授業アンケート実施科目数等

- 2005年度前期→2008年度後期
 - ① 109科目(6,058枚) ② 89科目(4,602枚)
 - ③ 218科目(12,130枚) ④ 184科目(10,197枚)
 - ⑤ 269科目(13,458枚) ⑥ 240科目(10,339枚)
 - ⑦ 174科目(7,104枚) ⑧ 91科目(4,391枚)
- 回収率: 回答者数/登録者数=55~60%程度
- 講義科目: 7~9割程度を占める
- 女子学生比: 7%前後
- 学生回答科目数: 5~6科目程度/学期

etc.

こともあり、多くの学生が、専門科目を3回生までに修得するという風潮があり、4回生配当の科目が少なくなっているからであると思われる。

アンケートの実施枚数は、ほぼ1科目につき50枚内外平均の回収というのが一つの目安である。それぞれの学期ごとの回収されたアンケート全体の評定平均値などの基礎集計が、資料1の表2-1、表2-2に講義科目、表3-1、表3-2に実験・実習・演習科目について掲載されている。

回答学生数は、工学部は1学年ほぼ1,000名の学生が在籍しており、各学期、一人当たり平均5~6科目程度の授業アンケートに回答することになっている。ただし、学生によっては、学期あたり17科目に回答している学生もおり、10科目以上回答する学生も10%内外ある。マークシートを表裏、30項目+自由記述項目の大部の調査となっているため、回答する学生の負担についても検討課題として挙げられているところである。また、科目ごとの登録学生に対するアンケート回収率は、50.5%（2008年度前期）~69.2%（2005年度前期）であり、平均的には55%程度の回収率となっている。授業アンケートは、試験前の最終授業に実施することが多く、その授業に出席している学生がその程度の割合ということである。

学生の属性としては、例えば、2005年度入学生は、建築学科85名、地球工学科188名、工業化学科243名、電気電子工学科148名、物理工学科239名、情報学科93名となっており、女子学生は66名、現役入学生は約646名となっている。現役学生については、教務データに含まれる生年月日から、4月2日~翌4月1日の1年間の誕生日である学生を現役と定めたものである。

学生の履修状況に関して、図1は、2005年度入学生について、学期ごとの登録単位数、合格単位数、成績得点平均値の推移をグラフ化したものである。1回生時は、全学共通科目を中心に平均10科目以上履修し、2回生、3回生時は10科目以内の履修で安定し、さらに、4回生ではかなり履修が減少していることがわかる。特に、2008年度後期に、成績得点の平均値が下がっているのは、その時期に履修している学生は、留年している学生の可能性が多いといったことにも依る。なお、登録単位数に対して、合格単位数がかなり低いのは、

京都大学の一つの特徴でもあり、登録は多めにして、最終的に履修するかしないかは、受講してみて決めるという風潮があることに依る。また、「成績調整得点」とあるのは、「A」、「B」などの評定のみ科目があり、その場合に、「A」=88、「B」=75、「C」=65、「D」=40などの得点を当てはめて平均値を計算したものである。

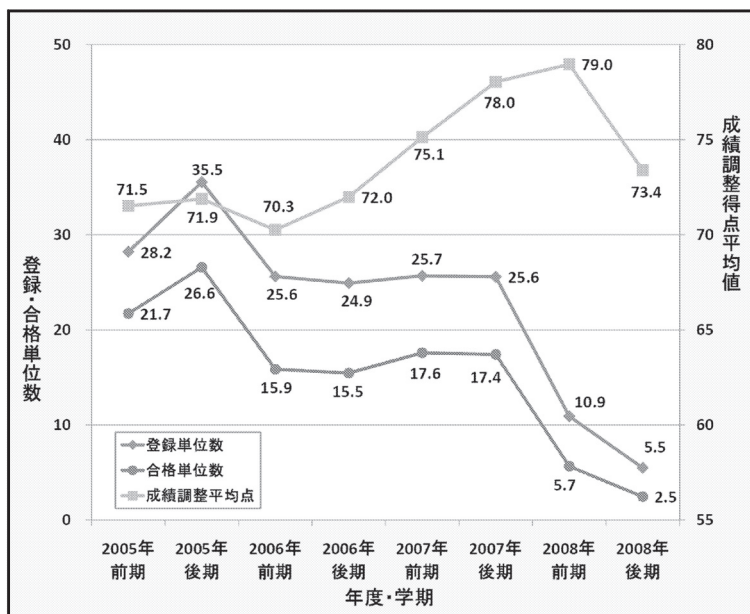


図1. 2005年度入学生の学期ごとの登録単位数・合格単位数・成績調整平均得点の推移 (N=998)

また、2005年度入学生に関して、4年間を総合した成績調整得点平均を横軸に、登録単位数、合格単位数を縦軸に散布図を描いてみたものが図2である。横軸の右方ほど成績が全般的によい学生である。縦軸は「◆」が総登録単位数であり、「●（重なっている場合は濃く表示）」が総合格単位数である。下方に散布する合格単位数と成績調整得点平均とのプロットは、やや右上がりになっており正の相関となっ

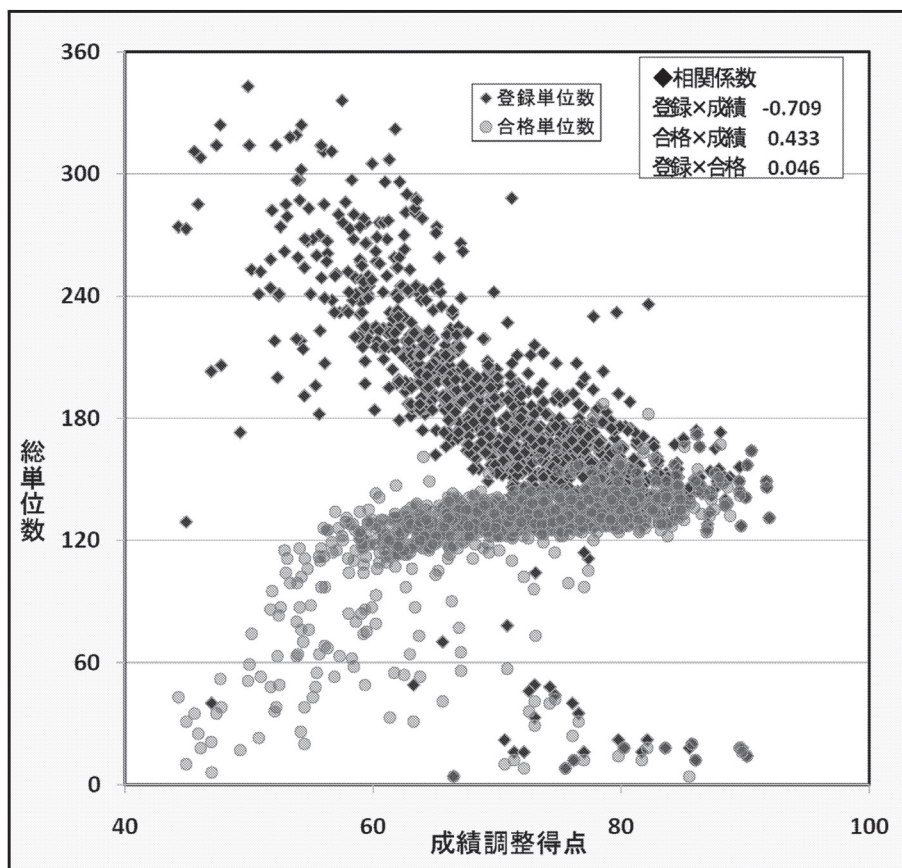


図2. 2005年度入学生 (N=998) の総成績調整平均得点と総登録単位数・総合格単位数の散布図

ているが、登録単位数に関するそれは、右下がりの負の相関を示している。さらに、右方に位置される成績調整得点平均の高い学生は、登録単位数と合格単位数がほぼ同じ位置に集まっていることが見て取れる。逆に、左方の成績の低い学生は、登録単位数が大きいかかわらず、合格単位数が少しずつ小さくなっているという傾向が窺えよう。成績の低い学生は、自動的に登録科目数が多くなっていくということであり、図1における、4回生後期（2008年度後期）の成績調整得点平均の下降傾向も、成績の低い学生がその学期になお科目を履修しなければならなくなっていることの表れとみることができるといえることである。

ちなみに、このグラフは、大学設置基準の努力義務として規定されている「キャップ制（登録単位数の上限設定）」をサポートするデータにはならないということには留意されたい。図1のように、登録単位数は、学年によって事情が違ふということもあり、なによりも、登録単位数が多くなっている学生は、合格できないから登録単位数が多くなっているという点に留意する必要があるだろう。キャップ制は、通常、年間40単位前後、1学期に10科目程度の上限定をするのが一般的ということであるが、学習動機の高い学生の意欲を殺ぐことにもなり、また、成績の低い学生は留年を余儀なくされる可能性も大きくする部分があり、個々の大学における状況を的確に把握して、慎重な対応が求められると思われる。

4. 2005年度入学生の授業アンケート評定の推移

2005年度入学生について、学年進行に伴う授業アンケート評定平均平均値の推移を追ってみることにする。なお、2005年度（平成17年度）入学生に関する授業アンケート項目の評定平均値は、資料1の表4-1、表4-2に詳細が記載されている。

図3は、講義科目に関するすべてのアンケートについて、出席率（5：100%、4：90%～、3：70%～、2：50%～、1：～50%）、および、学生の学習状況に関する項目（4：あてはまる～1：あてはまらない）の平均値を学年進行に沿ってグラフ化したものである。

この図によれば、出席率は、新入学期の2005年度前期はかなり高いレベルにあるが、後期になるとかなり低下し、前期はやや高まるものの後期は下がるということを繰り返しつつ推移している。専門科目が本格的に始まる3回生前期の時点でやや出席率が上昇するが、これは、図1

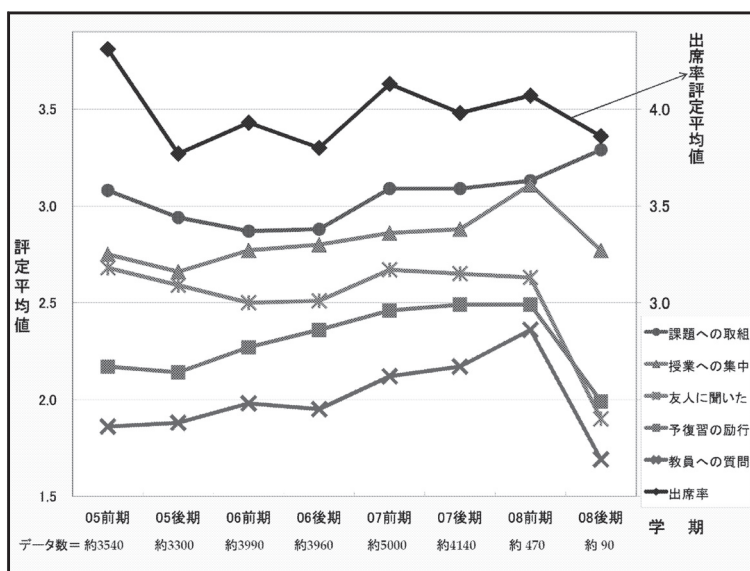


図3. 2005年度入学生の学習状況に関する授業アンケート項目の学期ごとの評定平均値の推移

の3回生時の成績得点の上昇と同期している。なお、この評定平均値の推移についても、4回生の平均値に関しては、極端にデータ数が減っており、回答者の層も先に触れたように、3回生までの回答集団とは異なっていることが考えられる。

その他の学習状況に関する項目では、「与えられた課題にきちんと取り組んだ（課題への取組）」、「疑問点など友人に聞いたり話し合ったりした（友人に聞いた）」などの項目が、1回生前期でやや高く、その後落ち込んで3回生前期で持ち直すという出席率とほぼ同様の推移にあることが窺える。また、「教員に疑問点などを積極的に質問するように努めた（教員へ質問）」、「授業の予復習をするように努めた（予復習の励行）」、「授業中は授業に集中していた（授業への集中）」などは、2回生時に低くなることなく、3回生に向けてごくわずかながら上昇していくことが窺える。

授業の内容・方法に関わる項目の評定平均値の推移を図4に示す。工学部の授業は、数式の展開過程なども含めて、丁寧な板書や配付資料などが一つの特徴にもなっており、「授業内容は体系的に整理されていた（体系的に整理）」という項目の評定平均値が比較的高い位置を、わずかに上昇傾向を示しながら推移している。一方で、「授業中に学生の質問・発言などを促してくれた（質問・発言促し）」など、授業中の教員と学生の相互のやりとりが少ないという特徴がある。しかし、この項目も、3回生になるとかなり上昇している。その他の授業の内容

・方法に関わる項目も、3回生時にかけてわずかながら上昇傾向にある。1回生時は、全学共通教育科目（工学部の場合は専門基礎科目）が中心となるのに対して、3回生になるにつれ、内容的には高度化しているはずの専門科目が増えることになるが、授業のなかで教師と学生の相互作用の機会が増え、学生の授業に臨む姿勢も多少なりとも変わっていく可能性が示唆される。

なお、図4の情報の折線の推移は、アンケート回答者に関する成績調整得点平均の推移を見たものである（右方の縦軸参照）。図1の成績調整得点平均に比べて、アンケート回答者の得

点が高めになっているが、これは、特に、1回生時は工学部提供科目以外（例えば、全学共通科目の人文社会系、語学等の科目）の科目についてはアンケートを実施していないということ、また、アンケートを実施した最後の授業に出席している学生の層がやや成績の高い方に偏っている可能性のあることなど、いくつかの要因が関係していると思われる。しかし、相対的に、2回生の成績得点が低く、3回生時に持ち直している点などは、その他の授業の内容・方法に関する評価項目の推移とほぼ同様とみることができよう。

教室環境などに関する項目の評価平均値の推移をみたものが図5である。これによると、教室環境、クラスサイズなどは、4段階評価平均値で3前後のレベルを推移しており、特に大きな問題があるわけではないことが窺える。やはり、3回生になってやや上昇しているのは、専門科目が増えて、それぞれの専攻で比較的コンパクトな授業が多

くなることに依るのかもしれない。また、「教科書・参考書、プリントなどが学習の助けになった（教科書・プリント等：◆）」が3回生に向けて徐々に上昇している点も、先に見た授業方法の相互性などに関連のあることかもしれない。また、「授業はノートをとりがやすかった（ノートとりやすい：■）」が全般的に低いレベルを推移していることは、板書などを利用して、

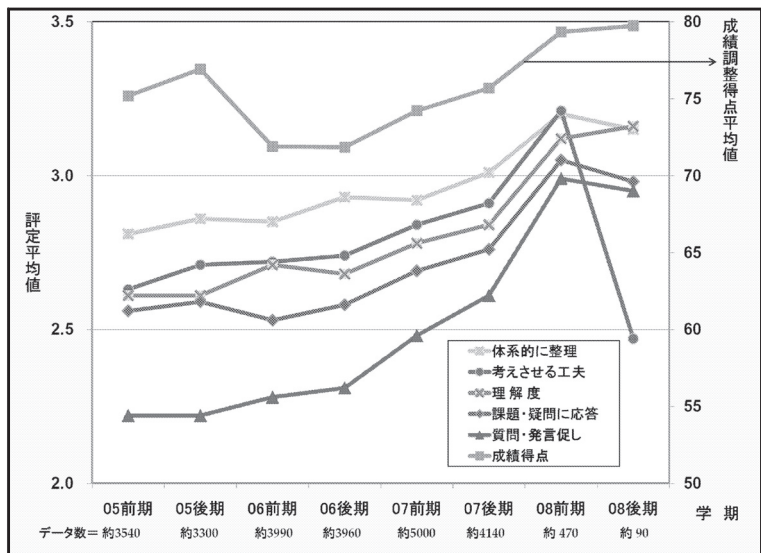


図4. 2005年度入学生の授業内容・方法等に関する授業アンケート項目の学期ごとの評価平均値の推移

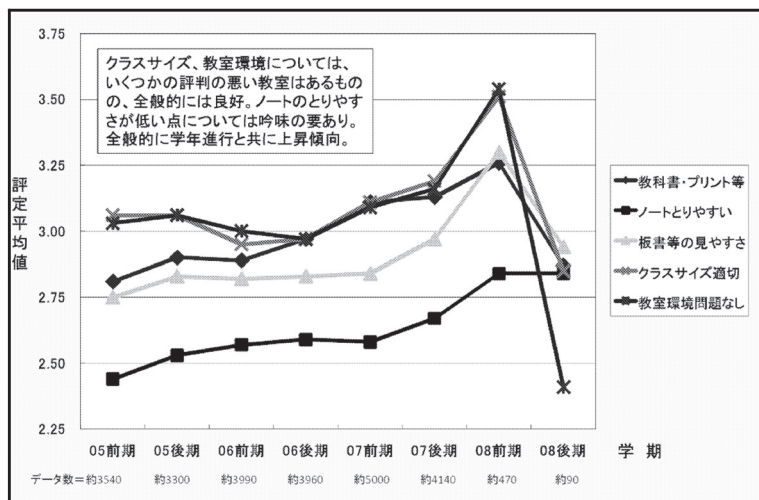


図5. 2005年度入学生の教室環境等に関する授業アンケート項目の学期ごとの評価平均値の推移

体型的な授業が多い工学部の授業を考慮すると、ノートの取り方が社会的に課題とされている風潮と無関係ではないのかもしれない。この辺については、さらに詳細な分析が求められる点である。

授業の総合的な印象に関わる項目の評定平均値の推移を見たものが図6である。これらの項目の評定平均値は、1回生から3回生にかけて、徐々に評定平均値が上昇している点など、図4の評定平均値の推移と同様の傾向が窺える。特に、専門科目になるにつれ、「カリキュラムの中での位置づけがよくわかる授業だった（カリキュラム位置づけ：●）」、「自分の将来の進路に役に立つと思った（将来の進路に有用：◆）」など、その科目が自分の学習のなかでどのように位置づくかが見えてくるということがあるのであろう。上部にある「総合的にみて、自分にとって意味のある授業だった（総合的に自分に意味：■）」の折線は、それらを代表するものと位置づけることができるであろう。

なお、いずれの図においても、4回生については、回答数が激減していることから、その推移の特徴については、敢えて触れないことにする。

また、このような成績得点の推移や、授業アンケートの評定値の推移が、学生にとっての学習や授業の順調度を直接反映するものではないという点には留意しておく必要があるだろう。例えば、図7は、2005年度入学学生の卒業時に行った、4年間の学生生活をふりかえる包括的な調査において、4年間の各学期、8学期間にわたって、勉学がどの程度順調であったかを、「4 順調であった～1 困難を感じた」の4段階評定を求めた項目に関して、その平均値の推移を見たものである。平均値が4点に近いほど、勉学が順調であるという評定が多いことになる。図6の中程にあるやや太めの実戦が、その調査の回答者の中の2005年度入学生575名の平均値を示したものであり、これはほぼ中位を横ばいの印象があるが、上記の授業アンケートの平均値の推移とは若干異なるパターンとなっていて、2回生後期（2006年後期）から3回生前期（2007年前期）が若干低くなっていることがわかる。2回生時に評定が低くなる傾向、あるいは、徐々に上昇傾向を示し、3回生時の評定が高くなるパターンとは若干ずれている。

さらに、575名のパターンに関して、非階層クラスター分析（k-means法）によって、探索的に8つの群に分類してみた際の各群の推移を併せてグラフ化しているが、これを見ると、4年

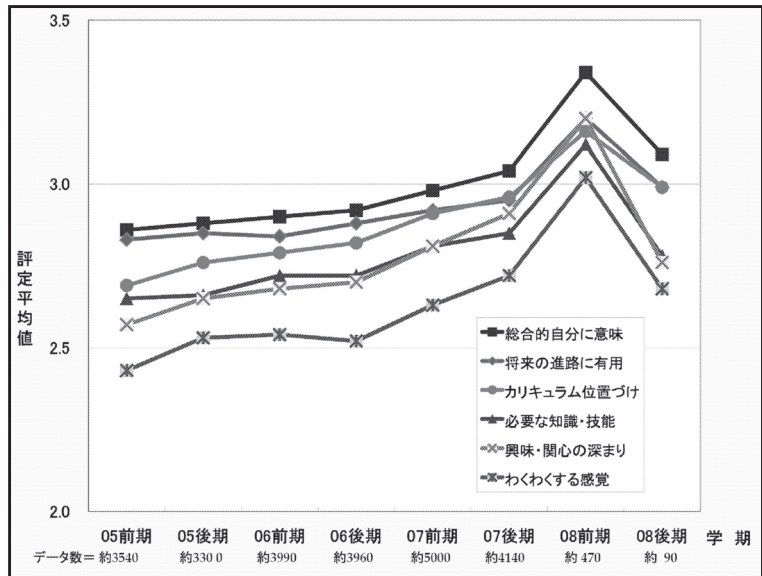


図6. 2005年度入学生の授業の総合的印象に関する授業アンケート項目の学期ごとの評定平均値の推移

間8学期の勉学順調度の推移は、非常に個人差が大きいことがわかる。4年間ほぼ順調に進めら

れた（高高高高）群もあれば、4年間困難を感じた（低低低低）群もあり、また、2回生、3回生時に困難を感じる群がある一方、中間は比較的順調な群もあり、徐々に順調になる群、徐々に困難を感じる群など、多様なパターンが含まれる。探索的に非階層クラスター分析を実行している範囲であるので、クラスター自体は流動的なレベ

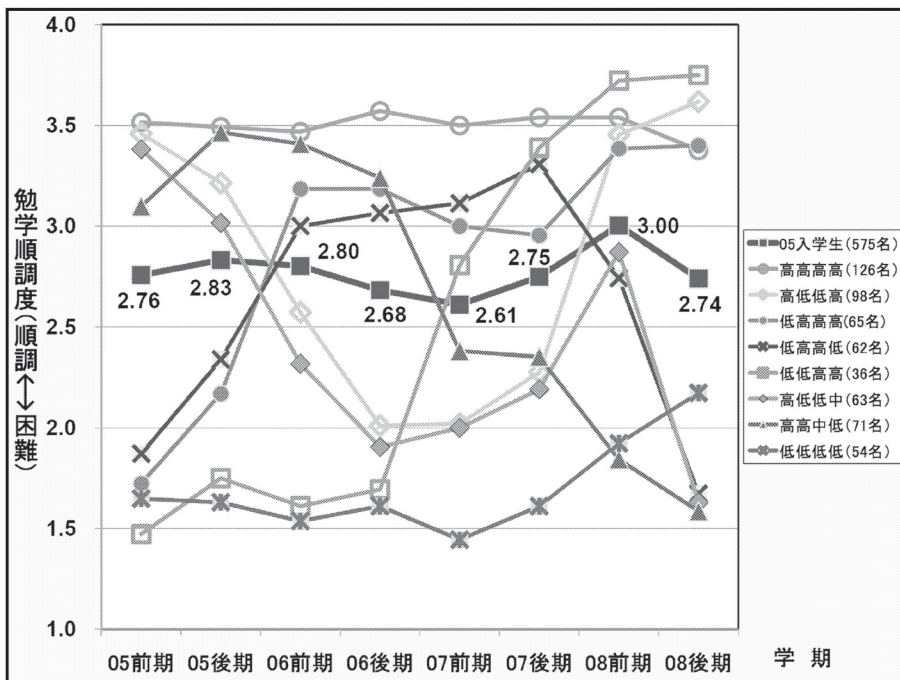


図 7. 2005年度入学生（卒業時調査回答者：N=575）の勉学順調度項目評定平均値の推移

ルのものであるが、さまざまなパターンが入り交じった結果として、全体の平均的動向が定められているということに留意しておく必要があるということである。ちなみに、各クラスターの動向自体も、全体的には似たパターンが集められているのであるが、そのなかにもそれなりに大きな個人差があるということも踏まえておくべきであろう。

5. 工学部新入現役学生の授業アンケート評定等の年度推移

新学習指導要領による学生が入学してくるいわゆる「2006年問題」、あるいは、近頃の「学力低下」の印象は、工学部教育シンポや新工学教育プログラム実施専門委員会などでもときどき話題にされてきた。そこで、本「授業アンケート」プロジェクトでも、新入学生について、定点観測的に4年間授業アンケート調査を実施してきたところであり、4年間の新入学生の推移を、授業アンケートの評定、成績データなどから概観してみる。なお、現役新入学生についての授業アンケートの各年度・学期ごとの統計量は、資料1の表5-1～表5-7に掲載されている。

図8は、京都大学工学部の新入学生のうち、現役学生についてのみ取りあげ、授業アンケートに含まれる一部の項目、および、成績調整得点の平均値の推移を、1回生の前期・後期について、推移を追う形でグラフ化したものである。従って、前期・後期の2学期ごとに、異なる学生集団を対象とした平均値を示していることになる。また、新入現役学生によるアンケートの延べ回答数は、前期が2,400～3,200程度、後期が2,200～2,400程度のオーダーとなっている。

主な対象科目は、工学部提供の全学共通科目（専門基礎科目）が中心となっている。

図8の上から二つめの折線は、成績調整得点平均の推移を表したものである。これを見ると、2006年度入学の現役学生がやや平均値が低下している印象を受けるが、2007年度入学生は後期の平均値が高くなっており、2008年度入学生は逆に後期が下がっているものの、前期はそれなりの平均値となっており、顕著な学力低下傾向は少なくとも

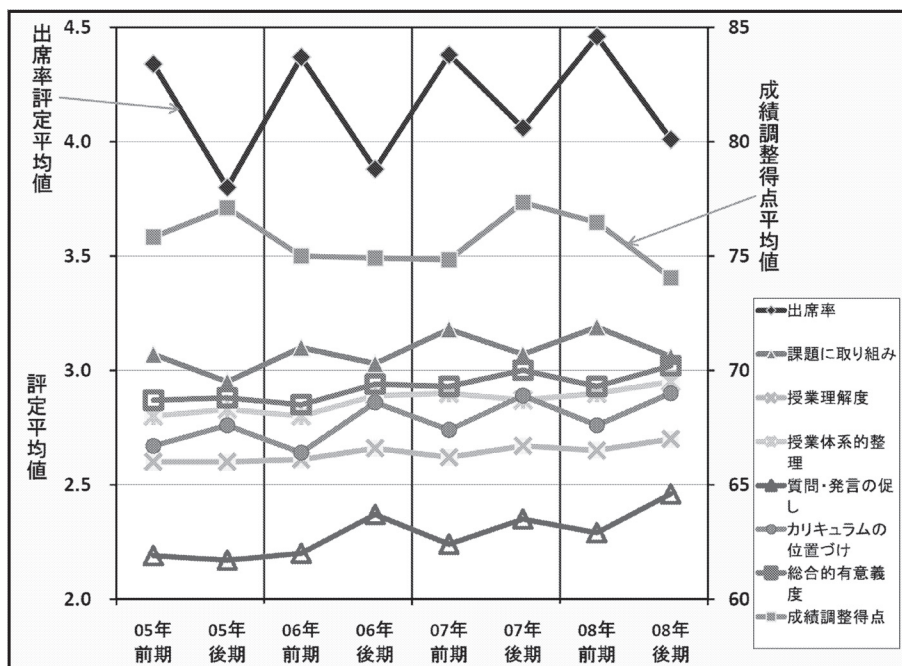


図8. 新入学現役学生の1回生時（前期・後期）の授業アンケート評定平均値および成績調整得点平均値の推移

も2005年度～2008年度入学生の成績調整得点平均の推移からは窺えないと見るべきであろう。

図8の最上段に示したのは、出席率に関する項目の評定平均値の推移であるが、これもやはり、入学年度による差よりも、前期はほとんどの授業に出席している学生が、後期になると出席率が下がるという定番の傾向が強調されたグラフになっていることがわかる。これは、例えば、「与えられた課題にきちんと取り組んだ（課題に取り組み）」という項目などにも、顕著ではないがほぼ同様の傾向が見出されており、前期に比べて後期の授業に対して、いわゆる真面目な姿勢がやや薄らいでいるという全体的傾向のあることが窺える。いずれにしても、やはり、学力が低下しているといった傾向は、やはりここから窺うことはできない。

前・後期の学期変動に関しては、「カリキュラムの中での位置づけがよくわかる授業だった（カリキュラムの位置づけ）」、「総合的にみて、自分にとって意味のある授業だった（総合的有意義度）」などの項目は、わずかであるが後期の方が評定平均値が上昇しており、出席率や課題への取組の項目とは逆の傾向が見られる。これは、後期の授業の方が、専門基礎科目のほとんどが、線形代数学A（前期）・線形代数学B（後期）といったように、後期の内容の方が高度化していくと思われるが、学生にとっては、自らの専攻の学習の見通しの中での位置づけがしやすくなっている可能性が考えられる。

なお、前期に単位が取得できなかった学生は、後期の授業に出ていない可能性もあり、受講学生の層が違っている可能性も否定できないが、2005年度入学生の線形代数学A（前期）と線形代数学B（後期）の学修状況の関係を見てみると（図9）、多少の関連性は見られるが（成績調整得点の相関は0.39）、顕著な差が生じているとも言い難い程度であり、成績の低い学生が脱落することに依る後期の授業アンケート評定平均値への影響の程度は、必ずしも定かでは

ない。

また、図8では、「(授業理解度)」、「(質問・発言の促し)」などの項目評定平均値がごくわずかながら上昇の傾向が見られるが、これがいわゆる「FD」の効果と言えるのかどうか、あるいは、「学力低下」を教員が意識して授業の方法を変えたり、内容をやや易しくしていたりと

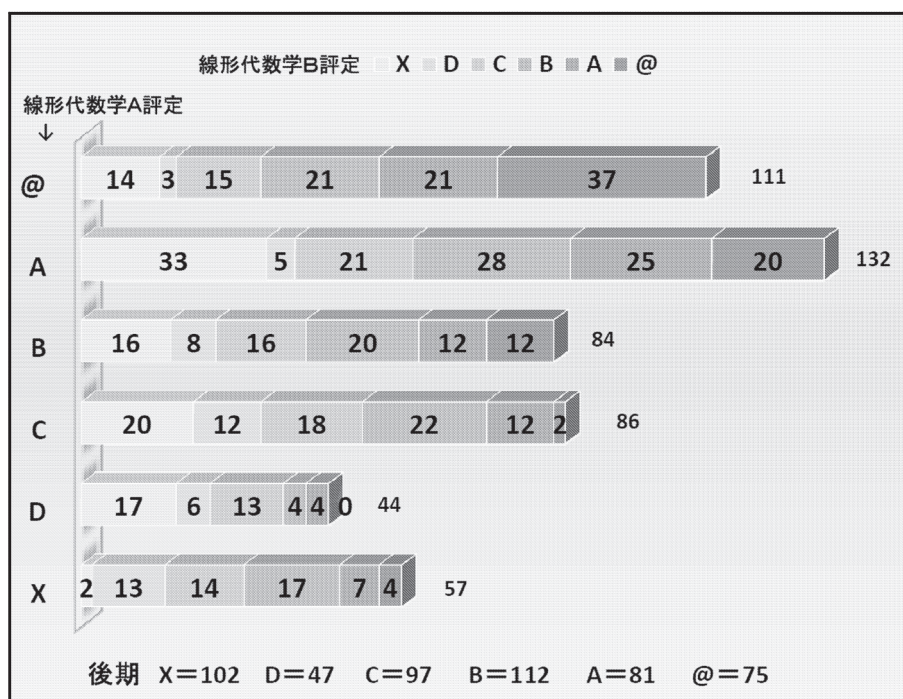


図9. 2005年度線形代数学A(前期)成績評定別の線形代数学B(後期)の学修状況

で起こっている影響が出ているのか、この辺も、定かには同定できないことである。従って、いわゆる「2006年問題」、あるいは、「学力低下」の問題が、京大の工学部学生に生じていると言えるのかどうかは、この調査や成績データからは検出しきれないというのが、妥当な結論と言えよう。少なくとも、学生に「学力低下」のコンプレックスを無用に植え付けてしまわない配慮が求められるということではないかと思われる。

6. 授業アンケート評定と成績との関連性

授業評価に関しては、特にアメリカを中心に多くの実証研究が行われている(Marsh, 1987)が、そのなかで、メタ分析などに基づいて、授業に関する総合的評定(総合的な満足度、総合的自分に意味など)と成績とは、一般には、「正の弱い相関」があるとされている。その点も含めて、「授業アンケート」プロジェクトでは、授業アンケートの評定と成績のマーヅを試みているので、項目評定と成績との関連性を探ってみることにしたい。

図10は、4年度間にわたって回答された講義科目の授業アンケートについて、その回答科目の成績を5段階に分け(評価@:90点~、評価A:80~90点、評価B:70~80点、評価C:60~70点、評価D:~60点、不受験者は除く)、その段階ごとに回答した授業アンケートすべての評定平均値をプロットしたものである(なお、資料1表6-1、表6-2に、講義科目、実験・実習・演習科目の4年間を総括した成績段階別の評定平均値が掲載されている)。この図を見る

と、どの項目においても、評定段階が高い学生の評定平均値が高い傾向のあることが窺える。特に、「出席率（◆：5段階評定）」、「与えられた課題にきちんと取り組んだ（課題への取組：▲）」などの学生自身の学習に関する項目が、評価段階に沿って顕著に右下がりのグラフになっていることがわかる。それに対して、授業そのものや教室環境の特徴

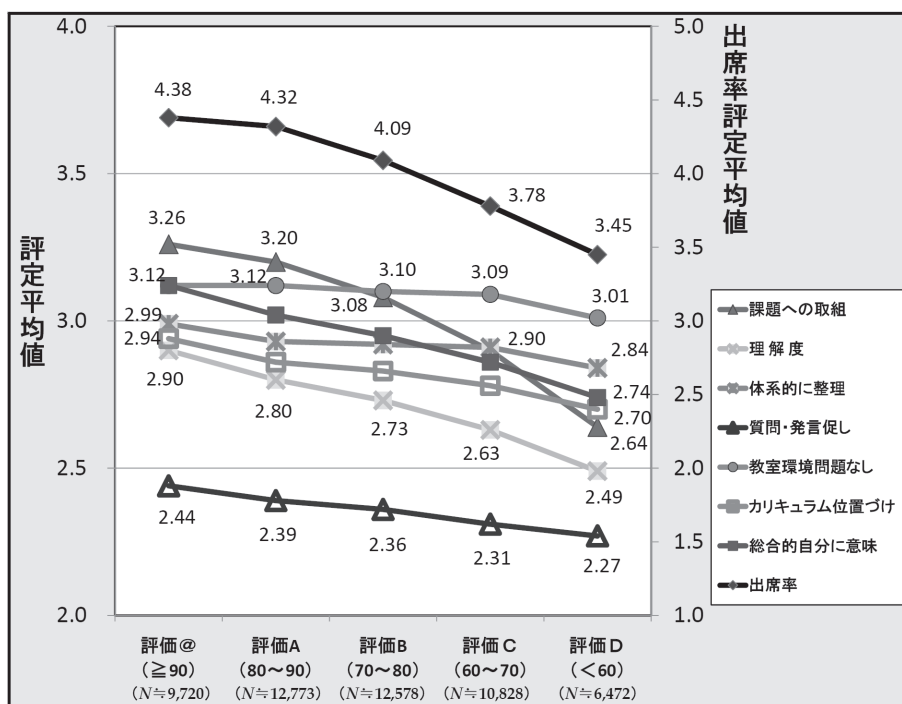


図10. 2005～2008年度の講義科目全授業アンケート回答科目の成績調整得点段階ごとの評定平均値

に関する「授業内容は体系的に整理されていた（体系的に整理：*）」、「教室環境に問題はなかった（教室環境問題なし：●）」については、ほぼ横ばいとなっていて、「評価@」と「評価D」の差は0.15、0.11程度に収まっている。同様に、「授業中に学生の質問・発言などを促してくれた（質問・発言促し：△）」、「カリキュラムの中での位置づけがよくわかる授業だった（カリキュラム位置づけ：□）」など、教員やカリキュラムに関わる項目も「評価@」と「評価D」の差は0.17、0.24程度であり、若干右下がりの様相はあるが顕著な差は見られない。また、「総合的にみて、自分にとって意味のある授業だった（総合的に自分に意味：■）」、「授業は理解できた（理解度：×）」などは、学生の学習と授業・教員等の両者の要因が相互に関わり合っ

て、ある種総合的な評価に関わる項目と考えられるが、「評価@」と「評価D」の差は0.38、0.41となっており、図10に示したグラフのなかでは中間的な右下がりのグラフになっている。このように、学生自身の学習と関わりのある項目に関しては、成績評定段階と授業アンケート評定値は、それなりに相関するであろうことが示唆される部分がある。

◆成績と評定は弱い正の相関？

- ▶4年間8学期間の講義科目の全アンケート51,851対の「成績」と「総合的意義」の評定値との相関=0.145
- ▶成績と相関の高い項目：「出席率」=0.264(N=51,200)、「与えられた課題にきちんと取組」=0.227(N=52,162)
- ▶総合的意義との相関：「出席率」=0.213、「与えられた課題」=0.346。最大は「関心が深まった」=0.712(N=52,997)、「知識・技能が身につく」=0.708、「将来の進路に役立つ」=0.667など。「理解できた」=0.539、「質問・発言を促す」=0.333。

実際に、4年度間にわたって実施された講義科目の全アンケートに関して、成績と評定値の相関係数を求めてみると、成績と「総合的自分に意味」の相関は0.145程度であり、成績との相関が比較的高い、学生の学習に関わる項目でも、成績と「出席率」が0.264、「与えられた課題にきちんと取組」が0.227程度のやや弱い相関を示す程度の値となっている。その他では、「理解度」0.164、「カリキュラム位置づけ」0.092、「質問・発言を促す」0.058、「体系的に整理」0.046、「教室環境問題なし」0.038などとなっている。

なお、「総合的自分に意味」に対しては、「関心が深まった」0.712、「知識・技能が身に付く」0.708、「将来の進路に役立つ」0.667といった、授業の総合的印象の項目群の相関が高く、「カリキュラム位置づけ」0.494、「理解度」0.539、「体系的に整理」0.482、「質問・発言を促す」0.333、「課題への取組」0.346、「教室環境問題なし」0.281、「出席率」0.213などと比較的高めの相関係数が観測されている。これは、評定の水準の個人差による部分も大きいと考えられる。ただし、成績と総合的意味のそれぞれに対して、出席率などの学生の学習状況に関わる項目の相関のあり方が大きく異なる点など、「成績」、「総合的意味」などの指標が意味するところを解釈する際に参考すべき情報も含まれるであろうことには十分留意しておきたい。

評定の個人差（高い評定をする者はすべて高めに評定するなど）の影響を検討するために、学生ごとに評定を平均した値を単位に成績との相関関係を見ておくことにしたい。図11は、授

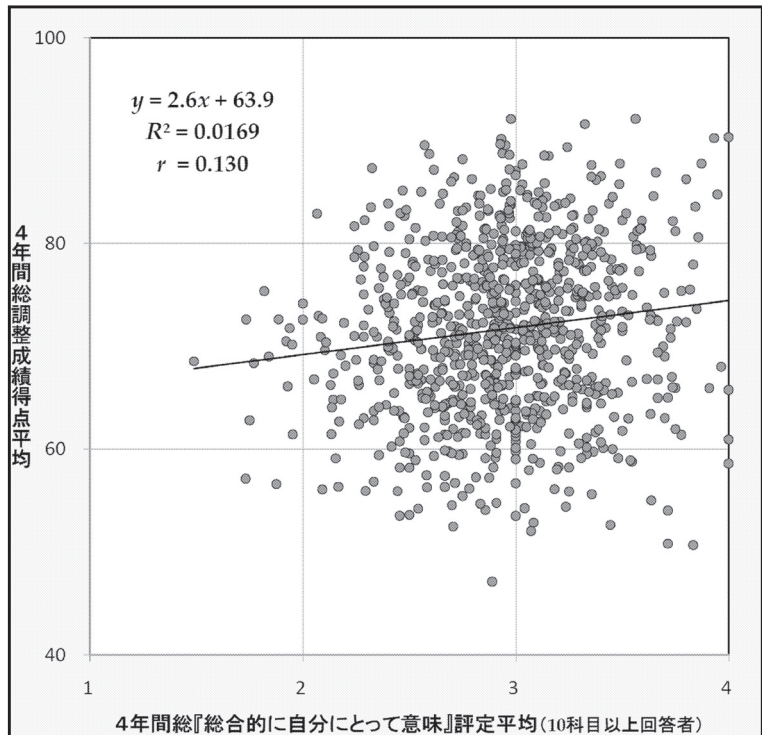


図11. 2005年度入学生の「総合的意味」項目評定平均と成績調整得点平均の散布図（10科目以上回答者）

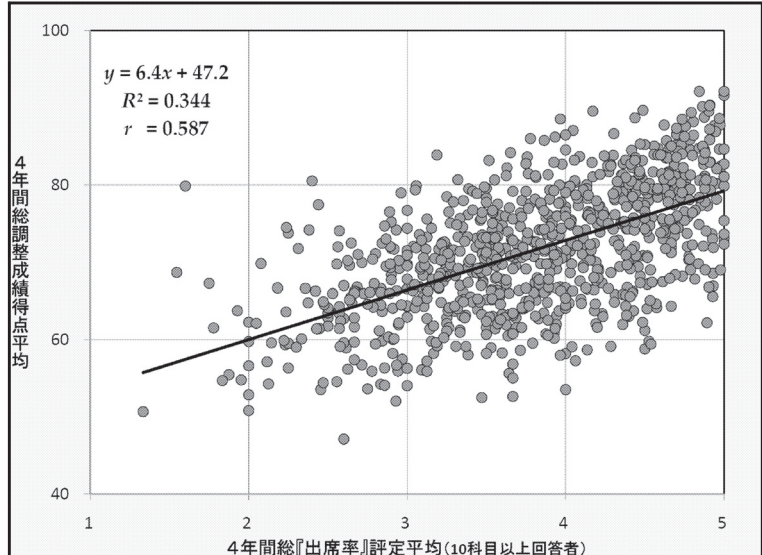


図12. 2005年度入学生の「出席率」項目評定平均と成績調整得点平均の散布図（10科目以上回答者）

業アンケートに4年度間で10科目以上回答した2005年度入学学生に関して、授業に関する総合的な指標と位置づけられる「総合的自分に意味」の項目に関して、回答したすべての評定の平均値（横軸）を求め、また、回答した科目のすべての成績調整得点の平均値（縦軸）を求め、個々の学生がもつそれら二つの値について散布図を描いたものである。この図によると、成績（成績調整得点平均）と授業に関する総合的指標（「総合的自分に意味」の評定平均）は、まさに、正の弱い相関を示す0.130という値の相関係数を示している。

なお、**図12**は、同様に、4年度間で10科目以上アンケートに回答した学生について、すべての「出席率」評定の平均値（横軸）と、対応するすべての成績調整得点の平均値（縦軸）の散布図を示したものであるが、これは0.587という高い正の相関を示している。つまり、全体的に授業への出席率が高かった学生ほど、全体的に成績得点も高い傾向があるということである。また、「課題への取組」に関しても、0.402と比較的高い相関係数が観測されている。このように、純粋に学生の学習に関わる項目では、学生単位で集約した指標においても、成績と高い相関を示すものがあるということがわかる。

従って、相関係数は、評定の個人差のみならず、項目評定に寄与するさまざまな要因が、それなりに影響を及ぼして観測されている部分もあり、項目の評定値を解釈するためにも有用な情報源となっていることが窺える。ただし、相関係数は、集団の構成のありようなどによっても影響を受けること留意しておく必要がある。例えば、2007年度前期に実施した講義科目202科目において、いくつかの項目について、各科目ごとに、成績調整得点と評定値との相関係数を求め、それらがどのように分布するかを示したものが**図13**である。最も上段に並んでいるのは、「総合的にみて、自分にとって意味のある授業だった（総合的自分に意味）」

についての、成績得点との相関係数を数直線上にプロットしたものである。これを見ると、相関係数が $-0.33 \sim +0.69$ の広範囲にちらばっていることがわかる。つまり、科目によって、成績と高い相関を示すものもあれば、逆に負の相関を

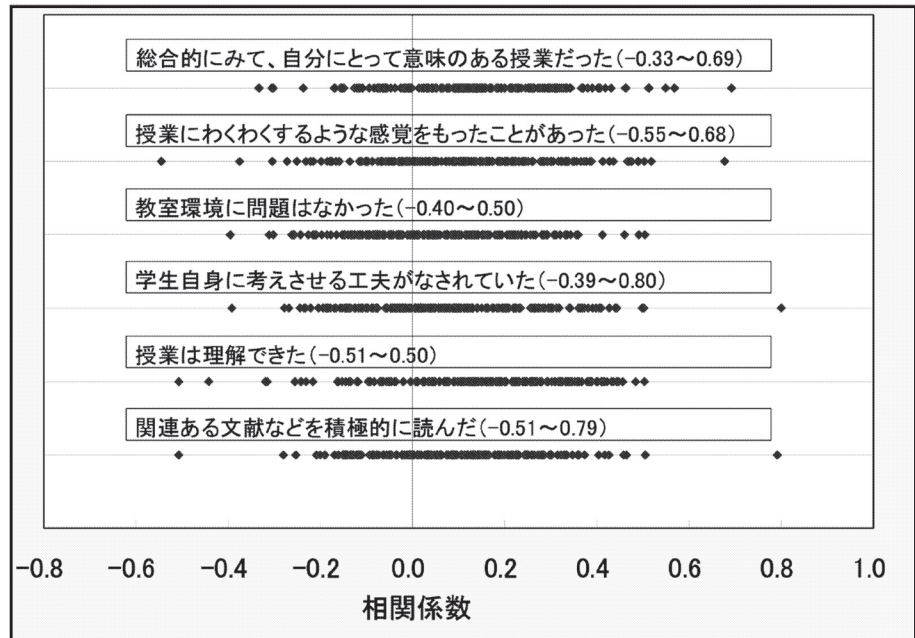


図13. 2007年度前期の科目ごとの項目評定と成績調整得点の相関係数の分布（講義科目202科目）

示す科目もあるということである。負の相関を示す科目というのは、成績の高い学生ほど、「総合的意味」の評定が低いということである。このようなさまざまな特徴を示す科目が入り交じって、全体の統計的特徴が表れることから、一般には、成績と総合的な授業評価項目とは、「正

の弱い相関」が見られることになるのであろう。この相関係数の広範な分布については、大塚（2009；2010）などで、具体的な相関のあり方の例などと合わせて示したが、要は、授業アンケートの評定値や成績との相関関係は、それぞれの科目や学生の特徴に応じて、さまざまな場合があり得るということに留意しておく必要があるということである。すなわち、個々の授業のローカリティのなかで、授業アンケートから得られる統計的な指標の意味を解釈していく姿勢が求められる。これを筆者は実践的妥当化と呼んでいるが、実施していることが当たり前になりつつある授業アンケートに関して、少なくともそのような文化が共有されていくことが望まれていくことになるであろう。

7. 卒業時総括調査項目と成績調整得点との関連性

冒頭にも触れたが、2005年度入学生を中心に、2008年度末、2009年1月下旬～4月中旬にかけて、卒業時総括調査として、包括的な学生調査を実施している。この学生調査も、記名式で実施しており、2005～2008年度の「授業アンケート」プロジェクトで収集した評定データ及び成績データとマージが可能となっている。実際に、学生番号をキーにマージを試みたところ、682通の回収アンケートについてすべて教務データとマージすることができ、また、調査自体は、卒業見込みの学生を対象に実施したことから、2005年度以前の学生も含まれることになったが、そのうち、2005年度入学生については575名が含まれていた。その575名について、卒業時調査のいくつかの項目の特徴を、4年間の総成績調整得点平均段階別に見てみることにしたい。なお、4年間の総成績調整得点平均段階は、人数のバランスを考慮して、「85点以上」、「80～85点」、「75～80点」、「70～75点」、「65～70点」、「65点未満」の6群とした。

図14は、2005年度入学生の4年間の総成績調整得点平均段階別の卒業時調査における入学動機項目の評定平均値をプロットしたものである。成績段階別に差が見られる項目としては、「専門的な知識や技術を身に付けたかった」、「勉強すること自体が好きだった」、「社会に出るまでの自由な時間を楽しみたかった」、「自分の関心ある専門分野の知識を深めたかった」、「新しい友人を見つけたかった」、「人生の視野を広げたかった」

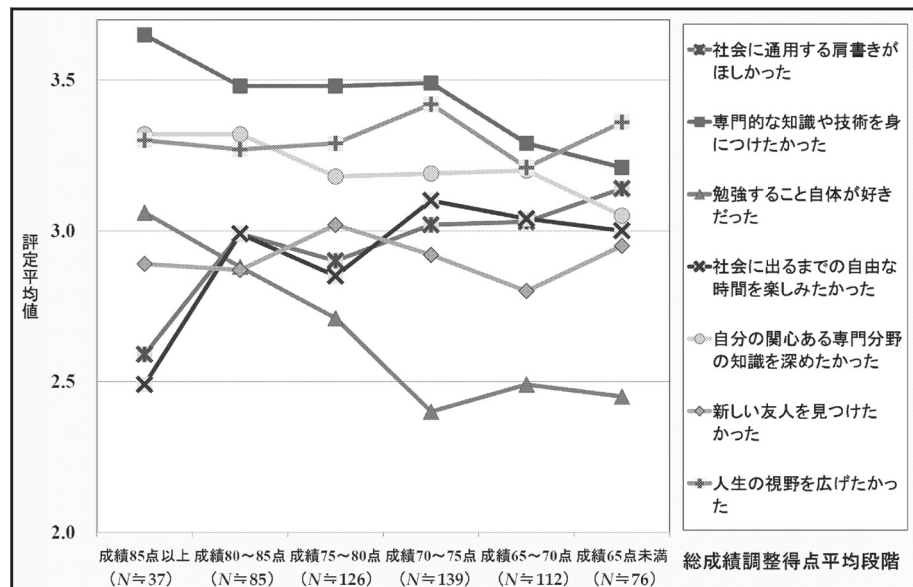


図14. 2005年度入学生の総成績調整得点段階別の卒業時調査における入学動機項目の評定平均値

きだった」などが、顕著に成績上位群が下位群よりも高位になっており、右下がりのグラフになっている。「自分の関心のある専門分野の知識を深めたかった」も若干ながら同様の傾向が見られる。それに対して、「社会に通用する肩書きがほしかった」、「社会に出るまでの自由な時間を楽しみたかった」などは、逆に、成績段階の下位群の方が上位群よりも高くなっている。「新しい友人を見つけたかった」、「人生の視野を広げたかった」などの項目は、成績段階別に大きな差が見られない項目となっている。

図15は、同様に、卒業時調査の大学生活に関わる項目について、成績段階別に見たものである。

成績段階別に差が見られるものとしては、成績上位群が下位群よりも高いものに、「大学の授業には積極的に出席した」、「大学の授業以外でも自学自習をするように努めた」などがある。むしろ、成績上位群が授業に積極的に出席している割合が高く、また、自学自習については、全体的にやや低調

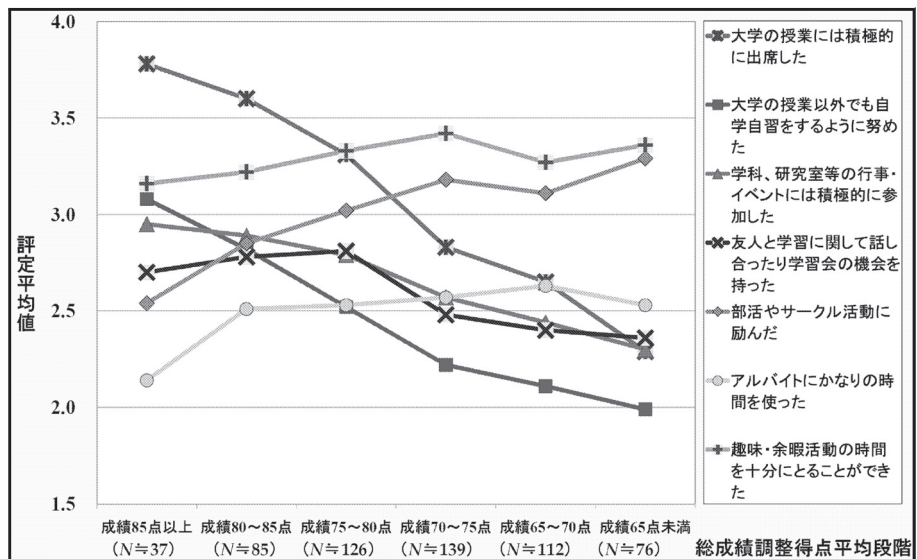


図15. 2005年度入学生の総成績調整得点段階別の卒業時調査における大学生活に関する項目の評定平均値

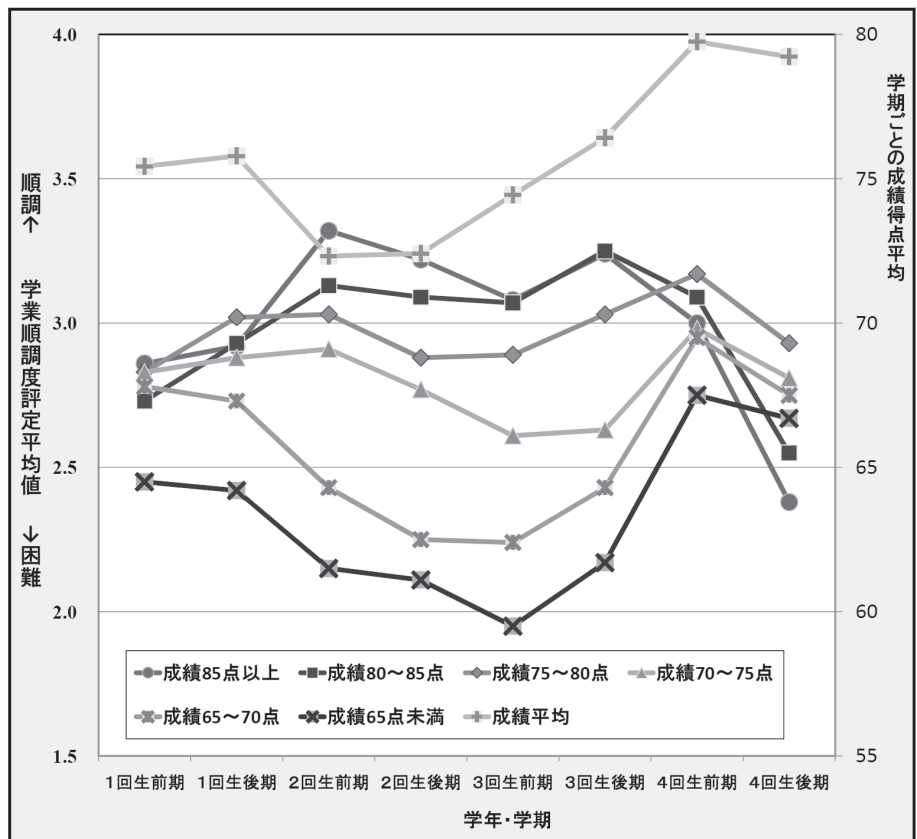


図16. 成績得点平均の段階ごとの学業順調度評定および成績得点平均の学期推移

成績段階別に差

が見られるものとしては、成績上位群が下位群よりも高いものに、「大学の授業には積極的に出席した」、「大学の授業以外でも自学自習をするように努めた」などがある。むしろ、成績上位群が授業に積極的に出席している割合が高く、また、自学自習については、全体的にやや低調

な評定となっているが、成績上位群はまずまず良好なレベルにあることが見て取れる。その他、「学科、研究科等の行事・イベントには積極的に参加した」も、顕著とは言えないが、右下がりのグラフとなっている。それに対して、「部活やサークル活動に励んだ」については、成績下位群が高くなっている。また、「アルバイトにかなりの時間を使った」は、成績最上位群は低い評定となっている。「趣味・余暇活動の時間を十分にとることができた」については、成績中位群にかけて少しずつ上昇している傾向が見られるが、顕著なものとは言えず、成績最上位群も3点を超える評定平均となっており、大きな差が見られない項目と言える。

成績段階別に、学習の順調度評定の学期推移を見てみたものが図16である。これは、図7と同じ項目を、成績段階別に見たものである。これによると、2005年度前期は、成績段階別に大きな差がないことがわかる。同じようなところから始まって、成績上位群は、2回生、3回生の中盤の学習が順調に進められている。一方、成績中位群は、順調度において横ばいといった感じで推移しており、成績低位群は、2回生、3回生で落ち込んでいる。また、興味深いのは、成績上位群は、4回生の最終学期で順調度が落ち込んでいる。おそらく、この落ち込みは、卒業研究で苦勞していることの表れと思われる。その評定平均値は、ほぼ、成績最低位群の最初の順調度平均値とほぼ同レベルとなっているが、その意味するところはかなり異質のものであろう。なお、図16の最上段にあるのは、全体の成績調整得点平均値の推移であり、成績得点に関しては、2回生で落ち込んでいるが、順調度の評定のパターンとはややずれていることがわかる。中位群、低位群は、2回生後半から3回生にかけて順調度評定が落ち込んでいるが、成績が下がることがその一つの契機になっている可能性もあるだろう。

このように、成績段階別に、差を見たり、また、学習状況の推移を追ってみると、工学部学生のいくつかの学習パターンを見出していくことも可能と思われる。図7の順調度推移のパターン化と照らしてみても、単純に成績段階だけで、学生を分類することが適当とも言えないと思われ、いくつかの観点から分類を試みていくことが肝要と思われるが、いずれにしても、いくつかの下位集団ごとに、どのような特徴があるかを記述しておくことは、その多様な層を持つ学生を対象とする授業やカリキュラムのあり方を議論していく際の有用な基礎情報となるであろう。

8. 工学部「授業アンケート」プロジェクトの今後

工学部では、2009年度は、授業アンケートを休止して、次のステップに向けての検討期間とした。この間、更に有効な授業アンケートへの改訂と、また、センターが支援してきている体制から、自立実施の方向性が模索されていくことになるだろう。少なくとも、今の大学評価やJABEEなどの評価枠組においては、授業アンケートを実施しなかったとしても、何らかの形で個々の授業をふり返る機会やツールをもつことが要請されることになる。その際に、比較的容易にアカウントブルな資料を準備できる授業アンケートは、有力なツールとして、今後も利用されていく可能性はむしろ大きい。それだけに、授業アンケートをどのように構成し、どのように利用していくか、これは、むしろ工学部自らが考えていくことが求められる時期に来てい

るということではないかと思われる。

工学部では、「授業アンケート」の一環として、工学部教育シンポジウムを毎年開催し、授業アンケートも参照しながら、「私の授業」として、各学科から何人かの先生方に授業紹介をし合う機会をもってきた。そのなかで、各先生方が授業で講じられているいろいろな工夫を共有することもできてきたと思われる。また、一昨年の工学部教育シンポジウムで「私の授業」を担当して下さった理学部の上野健爾先生が問題提起された「授業アンケートの評定が高くなることは授業が悪くなっている証拠」といった逆説的な問題についても、真剣に議論を深める価値のあることであろうと思われる。上野先生の趣旨は、「授業アンケートの評定が高くなっているということは、最近では、学生の理解度が低下してきた印象があり、学生の理解を確認するために小テストを入れたり、手をかけているからであって、京大であれば数学者が育ってほしいところであるが、数学者に育つような学生のためにはむしろ、教師がお膳立てするのではなくて、自ら道を切り拓いていけるような授業が求められるのではないか」ということではなかったかと思う。京大工学部の授業、教育のターゲットをどこに置くかということをはっきりと明かにして、それを共有するところがまず肝要となるが、その下でどのような授業が望まれるのかについて、議論の余地はまだ多く残されていると思われる。

本論でも示されたように、学生には大きな多様性がある、ある授業がうまく適合する場合もあれば、同じ授業でもうまくいかない場合もある。授業改善というのは、これが最善という改善はないのであって、ある改善を試みることで、何か別の面の大切なものが失われるということがある。そのバランスを如何にとっていくかということが、常に求められ続けていくということであろう。そのためにも、授業に関して、適切に、情報収集に努めておくことが必要になるということであろう。各学年1000人を抱える大きな学部だけに、その多様性をいくつかのパターンに分類していくことを試みていくことも一つの課題になるであろう。それらの下位グループの学生がどのような学習をし、どのような学生生活を送っていくのかを、把握することによって、それぞれに有効なカリキュラムや教育的施策を講じていくこともしやすくなるのではないかと思う。また、京大の工学部の場合は、多くの学生が大学院に進学することになるが、進学後にどのように成長していくのか、そういった追跡を試みていくことも一つの課題になるであろう。

その他、全学共通科目に関して、毎年、気になる点として取りあげられてきたことの一つに、クラス指定科目の必修専門基礎科目のクラス格差の問題がある。授業アンケートの評定平均値で、かなり大きな差が生じるのである（大塚，2006）。クラス規模に関しては、短絡的に、少人数クラスがよいとされる向きがあるが、少人数にするということは、教員の分散もこのように自ずと広がるということも常に留意しておく必要がある。場合によっては、大教室での大人数授業や、それこそ、e-learningなどの方法が有効にもなり得るのである。もちろん、それによって失う部分を、演習などでTAなども活用して補う必要もあると思われるが、少なくとも、議論の素材にする価値のある課題であると思われる。特に、クラス数が20クラスにもものぼるような場合、他学部所属の教員や非常勤講師に依頼するということにもなるが、工学部教育シンポジウムなどにも、そういった工学部外からの参加も含めて、議論が深められるとよいだろう。

いずれにしても、授業アンケートの一つの重要な役割は、そこから得られる結果に基づいて、

そのような議論を行って、授業の課題などを共有していくということである。教育や学びとは、ある学びの共同体を形成していくことであり、その共同体に参画していくことであるとみなす新たな学習論に依拠すれば、授業アンケートはまさに、その共同体形成のためのツールとして位置づけることが望ましいということになる。2010年度からは、工学部により、新たな授業アンケートが構成され、新たなシステムの授業アンケートが実施されていくことになるであろう。その際に、ただ、授業アンケートを実施して、それを個々の教員が利用するというだけではなく、工学部ならではの学問学習共同体を形成していくためのツールとして、自らそれを使いこなしていく方向へと進んでもらいたいものである。5年にわたる工学部「授業アンケート」プロジェクトが、そのような動きが自生するための一つの触媒作用となるのであれば、本プロジェクトを担当してきたセンター担当者にとってはこの上ない喜びとなるであろう。

文 献

- Marsh, H. W. (1987). Students' Evaluations of University Teaching: Research Findings, Methodological Issues, and directions for Future Research. *International Journal of Educational Research*, Vol. 11, No.3, 253-388.
- 松下佳代 (2006). 授業アンケートの実践と概要 京都大学高等教育叢書23『平成16年度採択特色GP報告書 相互研修型FDの組織化による教育改善2004-2005』, 15-39. 京都大学高等教育研究開発推進センター
- 大塚雄作 (2005). 授業アンケートの結果と分析 京都大学高等教育叢書21『平成16年度採択特色GP「相互研修型FDの組織化による教育改善」活動報告——2004年度工学部授業アンケート(速報版)』, 17-202. 京都大学高等教育研究開発推進センター
- 大塚雄作 (2006). 工学部授業アンケートの概要 京都大学高等教育叢書23『平成16年度採択特色GP報告書 相互研修型FDの組織化による教育改善2004-2005』, 175-193. 京都大学高等教育研究開発推進センター
- 大塚雄作 (2007). 工学部授業アンケート(2005年度後期・2006年度前期)の結果と分析——授業アンケートの活用に向けて 京都大学高等教育叢書25『平成16年度採択特色GP報告書 相互研修型FDの組織化による教育改善2006』, 19-54. 京都大学高等教育研究開発推進センター
- 大塚雄作 (2008). 工学部授業アンケートの結果と分析 京都大学高等教育叢書26『平成16年度採択特色GP報告書』 京都大学高等教育研究開発推進センター
- 大塚雄作 (2009). 授業アンケート結果報告:2007後期-2008前期 京都大学高等教育叢書27『大学教員教育研修のためのモデル拠点形成2008』, 26-48. 京都大学高等教育研究開発推進センター
- 大塚雄作 (2010). 授業評価の読み方・使い方——学問学習共同体における実践的妥当化のすすめ—— 東北大学高等教育開発推進センター(編)『学生による授業評価の現在』, 37-64. 東北大学高等教育開発推進センター31, 2, 34-38. 大学教育学会

(大塚 雄作)

京都大学工学部授業アンケートの概要（2005前期～2008後期）

京都大学高等教育研究開発推進センター

表1-1 授業アンケートの実施経緯と調査対象（2005年度）

	① 2005 年度前期	② 2005 年度後期
対象学科	全学科 (建築学科、地球工学科、電気電子工学科、工業化学科、物理工学科、情報学科) *各学科提供の全学共通科目(専門基礎科目)を含む	全学科 (建築学科、地球工学科、電気電子工学科、工業化学科、物理工学科、情報学科) *各学科提供の全学共通科目(専門基礎科目)を含む
対象学年 ^(注1)	1 回生	1 回生
実施科目数(回答数)	109 科目 (6,058 枚: 平均 55.6 枚/科目)	89 科目 (4,602 枚: 平均 51.7 枚/科目)
地球工学科	5 科目 1+4 (平均 69.6 枚/科目) ^(注4)	6 科目 2+4 (平均 54.7 枚/科目) ^(注4)
建築学科	3 科目 1+2 (平均 23.0 枚/科目)	4 科目 3+1 (平均 36.8 枚/科目)
物理工学科	7 科目 2+5 (平均 52.3 枚/科目)	4 科目 4+0 (平均 85.0 枚/科目)
電気電子工学科	5 科目 1+4 (平均 73.8 枚/科目)	0 科目 0+0 (平均 一枚/科目)
工業化学科	8 科目 4+4 (平均 54.1 枚/科目)	6 科目 6+0 (平均 75.3 枚/科目)
情報学科	5 科目 3+2 (平均 64.4 枚/科目)	2 科目 2+0 (平均 63.5 枚/科目)
全学共通科目	76 科目 61+15 (平均 54.6 枚/科目)	67 科目 60+7 (平均 47.9 枚/科目)
講義	73 科目 (平均 56.3 枚/科目)	77 科目 (平均 50.6 枚/科目)
実験・実習・演習	36 科目 (平均 54.1 枚/科目)	12 科目 (平均 58.6 枚/科目)
回収率 ^(注2)	24.1 ~ 98.3 % (平均 69.2 %)	5.9 ~ 95.6 % (平均 56.4 %)
工学部回答学生数 ^(注3)	1,323 名	1,269 名
地球工学科	258 名 (19.5 %)	238 名 (18.8 %)
建築学科	110 名 (8.3 %)	106 名 (8.4 %)
物理工学科	337 名 (25.5 %)	335 名 (26.4 %)
電気電子工学科	179 名 (13.5 %)	153 名 (12.1 %)
工業化学科	315 名 (23.8 %)	325 名 (25.6 %)
情報学科	123 名 (9.3 %)	112 名 (8.8 %)
その他	1 名 (科目等履修生)	0 名 (科目等履修生)
在籍年数	1 年 (17入学) 970 名 (73.3 %) 2 年 (16入学) 256 名 (19.3 %) 3 年 (15入学) 53 名 (4.0 %) 4 年~(-14入学) 44 名 (3.3 %)	1 年 (17入学) 916 名 (72.2 %) 2 年 (16入学) 230 名 (18.1 %) 3 年 (15入学) 72 名 (5.7 %) 4 年~(-14入学) 51 名 (4.0 %)
男子	1,225 名 (92.6 %)	1,181 名 (93.1 %)
女子	98 名 (7.5 %) *欠損値 0	88 名 (6.9 %) *欠損値 0

(注1) 「対象学年」とは、科目が配当された学年をさす。

(注2) 「回収率」とは、回答者数の登録者数に対する割合をさす。

(注3) 「工学部回答学生数」とは、授業アンケートに1科目以上回答した学生のうち、学生番号により成績データと照合できた工学部学生の数をさす。

(注4) 2005年度前期の「1+2」などの内訳は、[講義] + [実験・実習・演習] を表わす。

表1-2 授業アンケートの実施経緯と調査対象 (2006年度)

	③ 2006年度前期	④ 2006年度後期
対象学科	全学科 (建築学科、地球工学科、電気電子工学科、工業化学科、物理工学科、情報学科) *各学科提供の全学共通科目(専門基礎科目)を含む	全学科 (建築学科、地球工学科、電気電子工学科、工業化学科、物理工学科、情報学科) *各学科提供の全学共通科目(専門基礎科目)を含む
対象学年 ^(注1)	1回生及び2回生	1回生及び2回生
実施科目数(回答数)	218科目(12,130枚:平均55.6枚/科目)	184科目(10,197枚:平均55.4枚/科目)
地球工学科	12科目 7+5 (平均109.3枚/科目)	13科目 5+8 (平均103.2枚/科目) ^(注4)
建築学科	11科目 8+3 (平均54.8枚/科目)	11科目 8+3 (平均45.6枚/科目)
物理工学科	24科目 19+5 (平均47.2枚/科目)	23科目 23+0 (平均61.4枚/科目)
電気電子工学科	10科目 5+5 (平均83.3枚/科目)	10科目 9+1 (平均94.1枚/科目)
工業化学科	22科目 10+12 (平均50.7枚/科目)	29科目 23+6 (平均54.5枚/科目)
情報学科	26科目 19+7 (平均43.0枚/科目)	25科目 21+4 (平均41.5枚/科目)
全学共通科目	113科目 103+10 (平均50.0枚/科目)	73科目 68+5 (平均46.3枚/科目)
講義	171科目 (平均54.6枚/科目)	162科目 (平均53.1枚/科目)
実験・実習・演習	47科目 (平均49.3枚/科目)	22科目 (平均72.7枚/科目)
回収率 ^(注2)	15.2～122.7% (平均62.1%) ^(注5)	6.1～100.0% (平均55.3%)
工学部回答学生数 ^(注3)	2,352名	2,269名
地球工学科	448名(19.0%)	435名(19.2%)
建築学科	205名(8.7%)	174名(7.7%)
物理工学科	543名(23.1%)	516名(22.7%)
電気電子工学科	324名(13.8%)	301名(13.3%)
工業化学科	505名(21.5%)	540名(23.8%)
情報学科	317名(13.5%)	288名(12.7%)
その他	10名(科目等履修生・他)	15名(科目等履修生・他学部等)
入学年度	1年(18入学) 976名(41.5%) 2年(17入学) 893名(38.0%) 3年(16入学) 295名(12.5%) 4年～(-15入学) 188名(8.0%)	1年(18入学) 921名(40.6%) 2年(17入学) 889名(39.2%) 3年(16入学) 313名(13.8%) 4年～(-15入学) 146名(6.4%)
男子	2,194名(93.3%)	2,106名(92.8%)
女子	158名(6.7%) *欠損値0	163名(7.2%) *欠損値0

(注1) 「対象学年」とは、科目が配当された学年をさす。

(注2) 「回収率」とは、回答者数の登録者数に対する割合をさす。

(注3) 「工学部回答学生数」とは、授業アンケートに1科目以上回答した学生のうち、学生番号により成績データと照合できた工学部学生の数をさす。

(注4) 実施科目の「1+2」などの内訳は、[講義]+[実験・実習・演習]を表わす。

(注5) 回収率が100%を超えているのは、クラス指定などの科目で、他クラスを聴講することなどによるものと思われる。

表1-3 授業アンケートの実施経緯と調査対象 (2007年度)

	㊦ 2007年度前期	㊧ 2007年度後期
対象学科	全学科 (建築学科、地球工学科、電気電子工学科、 工業化学科、物理工学科、情報学科) *各学科提供の全学共通科目(専門基礎 科目)を含む	全学科 (建築学科、地球工学科、電気電子工学科、 工業化学科、物理工学科、情報学科) *各学科提供の全学共通科目(専門基礎 科目)を含む
対象学年 ^(注1)	1回生及び3回生	1回生及び3回生
実施科目数(回答数)	269科目(13,458枚:平均50.0枚/科目)	240科目(10,339枚:平均43.1枚/科目)
地球工学科	40科目 24+16 (平均56.5枚/科目)	31科目 24+7 (平均103.2枚/科目) ^(注4)
建築学科	15科目 11+4 (平均37.1枚/科目)	14科目 12+2 (平均45.6枚/科目)
物理工学科	64科目 34+30 (平均35.1枚/科目)	53科目 34+19 (平均61.4枚/科目)
電気電子工学科	17科目 16+1 (平均81.4枚/科目)	22科目 17+5 (平均94.1枚/科目)
工業化学科	32科目 28+4 (平均54.2枚/科目)	32科目 29+3 (平均54.5枚/科目)
情報学科	25科目 20+5 (平均40.2枚/科目)	26科目 23+3 (平均41.5枚/科目)
全学共通科目	76科目 69+7 (平均56.2枚/科目)	62科目 68+5 (平均46.3枚/科目)
講義	202科目 (平均53.5枚/科目)	194科目 (平均53.1枚/科目)
実験・実習・演習	67科目 (平均41.5枚/科目)	46科目 (平均72.7枚/科目)
回収率 ^(注2)	17.6～91.5% (平均55.9%)	6.1～100.0% (平均55.3%)
工学部回答学生数 ^(注3)	2,473名	2,367名
地球工学科	463名(18.7%)	454名(19.2%)
建築学科	190名(7.7%)	162名(6.8%)
物理工学科	593名(24.0%)	568名(24.0%)
電気電子工学科	328名(13.3%)	329名(13.9%)
工業化学科	573名(23.2%)	573名(24.2%)
情報学科	313名(12.7%)	269名(11.4%)
その他	13名(科目等履修生・他学部等)	12名(科目等履修生・他学部等)
入学年度	1年(19入学) 999名(40.4%) 2年(18入学) 241名(9.8%) 3年(17入学) 905名(36.6%) 4年～(-16入学) 328名(13.2%)	1年(19入学) 950名(40.1%) 2年(18入学) 285名(12.0%) 3年(17入学) 879名(37.1%) 4年～(-16入学) 253名(10.7%)
男子	2,294名(92.8%)	2,188名(92.4%)
女子	179名(7.2%) *欠損値0	179名(7.6%) *欠損値0

(注1) 「対象学年」とは、科目が配当された学年をさす。

(注2) 「回収率」とは、回答者数の登録者数に対する割合をさす。

(注3) 「工学部回答学生数」とは、授業アンケートに1科目以上回答した学生のうち、学生番号により成績データと照合できた工学部学生の数をさす。「他学部」は、他学部学生が一部含まれることを示す。

(注4) 実施科目の「1+2」などの内訳は、[講義] + [実験・実習・演習]を表わす。

表1-4 授業アンケートの実施経緯と調査対象 (2008年度)

	⑦ 2008 年度前期	⑧ 2008 年度後期
対象学科	全学科 (建築学科、地球工学科、電気電子工学科、 工業化学科、物理工学科、情報学科) *各学科提供の全学共通科目(専門基礎 科目)を含む	全学科 (建築学科、地球工学科、電気電子工学科、 工業化学科、物理工学科、情報学科) *各学科提供の全学共通科目(専門基礎 科目)を含む
対象学年 ^(注1)	1 回生及び 4 回生	1 回生及び 4 回生
実施科目数(回答数)	174 科目 (7,104 枚 : 平均 40.8 枚/科目)	91 科目 (4,391 枚 : 平均 48.3 枚/科目)
地球工学科	33 科目 22 +11 (平均 47.7 枚/科目)	16 科目 12 + 4 (平均 42.8 枚/科目) ^(注4)
建築学科	19 科目 11 + 8 (平均 29.3 枚/科目)	10 科目 8 + 2 (平均 39.1 枚/科目)
物理工学科	47 科目 33 +14 (平均 34.3 枚/科目)	23 科目 20 + 3 (平均 55.6 枚/科目)
電気電子工学科	24 科目 24 + 0 (平均 43.3 枚/科目)	14 科目 10 + 4 (平均 57.5 枚/科目)
工業化学科	36 科目 31 + 5 (平均 46.3 枚/科目)	28 科目 26 + 2 (平均 47.5 枚/科目)
情報学科	16 科目 13 + 3 (平均 45.6 枚/科目)	11 科目 10 + 1 (平均 48.7 枚/科目)
全学共通科目	78 科目 71 + 7 (平均 56.2 枚/科目)	60 科目 53 + 7 (平均 42.9 枚/科目)
講 義	133 科目 (平均 42.2 枚/科目)	75 科目 (平均 47.9 枚/科目)
実験・実習・演習	41 科目 (平均 36.3 枚/科目)	16 科目 (平均 49.9 枚/科目)
回 収 率 ^(注2)	10.1 ~ 91.4 % (平均 50.5 %)	9.5 ~ 95.3 % (平均 56.2 %)
工学部回答学生数 ^(注3)	1,812 名	1,290 名
地球工学科	305 名 (16.8 %)	231 名 (17.9 %)
建築学科	159 名 (8.8 %)	100 名 (7.8 %)
物理工学科	434 名 (23.9 %)	318 名 (24.7 %)
電気電子工学科	285 名 (15.7 %)	182 名 (14.1 %)
工業化学科	419 名 (23.1 %)	329 名 (25.5 %)
情報学科	204 名 (11.3 %)	127 名 (9.8 %)
その他	6 名 (科目等履修生・他学部等)	3 名 (科目等履修生・他学部等)
入学年度	1 年 (20入学) 998 名 (55.1 %) 2 年 (19入学) 183 名 (10.1 %) 3 年 (18入学) 138 名 (7.6 %) 4 年~ (-17入学) 493 名 (27.2 %)	1 年 (20入学) 952 名 (73.8 %) 2 年 (19入学) 112 名 (8.7 %) 3 年 (18入学) 83 名 (6.4 %) 4 年~ (-17入学) 143 名 (11.1 %)
男 子	1,670 名 (92.2 %)	1,184 名 (91.8 %)
女 子	142 名 (7.8 %) *欠損値 0	106 名 (8.1 %) *欠損値 0

(注1) 「対象学年」とは、科目が配当された学年をさす。

(注2) 「回収率」とは、回答者数の登録者数に対する割合を指す。

(注3) 「工学部回答学生数」とは、授業アンケートに1科目以上回答した学生のうち、学生番号により成績データと照合できた工学部学生の数をさす。「他学部」は、他学部学生が一部含まれることを示す。

(注4) 前期実施科目の「1+2」などの内訳は、[講義] + [実験・実習・演習]を表わす。

表2-1 講義科目に関する評定項目回答の全体平均および科目平均値の分布（成績マージ分・2005前～2006後）

項 目	①2005年度前期				②2005年度後期				③2006年度前期				④2006年度後期			
	有効 回答数	平均値	73科目平均値 最小値 最大値		有効 回答数	平均値	67科目平均値 最小値 最大値		有効 回答数	平均値	171科目平均値 最小値 最大値		有効 回答数	平均値	162科目平均値 最小値 最大値	
○ 出席率（5=10割 4=9割～ 3=7割～ 2=5割～ 1=～5割）	3823	4.21	3.09 4.80		3647	3.70	1.62 4.47		9110	4.08	2.97 4.78		8432	3.78	2.46 4.79	
01. シラバスを参考にした	3905	2.00	1.46 2.77		3712	2.12	1.53 2.67		9305	2.17	1.65 2.85		8566	2.29	1.52 2.86	
02. 授業の予復習をするように努めた	3902	2.15	1.35 3.15		3711	2.12	1.41 3.13		9306	2.19	1.36 3.04		8572	2.26	1.46 3.16	
03. 授業中は授業に集中していた	3901	2.74	2.00 3.53		3708	2.67	2.17 3.43		9308	2.76	1.85 3.60		8563	2.82	2.08 3.37	
04. 与えられた課題にきちんと取り組んだ	3897	3.06	1.67 3.62		3700	2.92	1.67 3.67		9298	2.97	1.79 3.59		8562	2.92	1.73 3.63	
05. 関連ある文献などを積極的に読んだ	3894	2.02	1.44 2.84		3713	2.12	1.71 2.69		9293	2.17	1.58 3.02		8567	2.28	1.59 2.99	
06. 疑問点など友人に聞いたり話し合ったりした	3903	2.64	1.73 3.27		3710	2.52	1.67 3.18		9300	2.52	1.69 3.37		8565	2.48	1.65 3.25	
07. 教員に疑問点などを積極的に質問するように努めた	3901	1.83	1.42 2.55		3709	1.85	1.34 2.75		9300	1.92	1.29 3.05		8571	1.91	1.42 3.06	
08. 授業は理解できた	3908	2.65	1.66 3.53		3712	2.64	1.81 3.38		9312	2.68	1.64 3.36		8574	2.70	1.74 3.49	
09. 授業の目的が示されていた	3904	2.75	1.82 3.40		3709	2.84	2.00 3.41		9300	2.78	1.64 3.54		8567	2.88	1.65 3.44	
10. どこが重要なポイントであるかがよくわかった	3904	2.68	1.77 3.51		3708	2.75	2.07 3.66		9302	2.71	1.52 3.59		8568	2.81	1.65 3.49	
11. 学生自身に考えさせる工夫がなされていた	3895	2.65	1.73 3.32		3706	2.72	1.83 3.55		9294	2.66	1.74 3.52		8560	2.76	1.95 3.61	
12. 授業中に学生の質問・発言などを促してくれた	3896	2.23	1.38 3.53		3699	2.21	1.44 3.52		9281	2.24	1.26 3.42		8568	2.34	1.59 3.38	
13. 学生が提出した課題や疑問に対し適切な応答がなされた	3894	2.58	1.70 3.51		3687	2.61	1.81 3.42		9275	2.56	1.74 3.40		8538	2.64	1.82 3.59	
14. 内容に関する興味を高めるための配慮があった	3894	2.42	1.50 3.15		3699	2.59	1.88 3.36		9282	2.52	1.48 3.42		8560	2.62	1.62 3.55	
15. 教科書・参考書、プリントなどが学習の助けになった	3897	2.83	1.64 3.63		3697	2.91	1.97 3.50		9285	2.83	1.36 3.62		8558	2.94	1.72 3.59	
16. 教師の授業に対する熱意を感じた	3897	2.85	2.04 3.47		3696	2.90	2.26 3.55		9291	2.83	1.78 3.59		8555	2.94	1.83 3.78	
17. 成績評価の方法や基準等が明らかにされていた	3903	2.67	1.97 3.80		3704	2.86	1.93 3.71		9285	2.71	1.76 3.92		8557	2.79	1.92 3.78	
18. クラスサイズ（受講者数）は適切だった	3902	3.04	1.76 3.71		3698	3.05	2.30 3.61		9299	3.01	1.87 3.81		8557	3.02	2.02 3.72	
19. 教室環境に問題はなかった	3897	3.02	1.92 3.69		3703	3.05	2.52 3.67		9295	3.04	2.08 3.74		8553	3.02	1.91 3.78	
20. 板書や視聴覚機器の文字・図表は見やすかった	3898	2.77	1.34 3.73		3701	2.85	1.64 3.52		9290	2.81	1.75 3.71		8550	2.87	1.89 3.69	
21. 授業内容は体系的に整理されていた	3898	2.84	1.73 3.49		3702	2.88	2.06 3.52		9293	2.85	1.77 3.60		8559	2.94	1.77 3.77	
22. 授業はノートをとりにやすかった	3899	2.47	1.48 3.54		3704	2.55	1.72 3.58		9288	2.52	1.55 3.67		8555	2.59	1.66 3.70	
23. 授業に参加しているという感覚がもてた	3870	2.61	1.81 3.32		3674	2.62	1.88 3.25		9240	2.60	1.74 3.49		8511	2.63	1.84 3.63	
24. カリキュラムの中での位置づけがよくわかる授業だった	3869	2.69	1.96 3.31		3672	2.76	2.06 3.43		9236	2.72	1.77 3.30		8507	2.85	1.97 3.70	
25. 自分が専攻したい領域にとって重要な内容だった	3868	2.91	1.96 3.55		3670	2.88	1.96 3.66		9234	2.82	1.93 3.70		8502	2.86	2.14 3.65	
26. 自分の将来の進路に役に立つと思った	3869	2.82	1.92 3.52		3669	2.82	2.00 3.71		9235	2.79	2.00 3.67		8498	2.87	2.00 3.74	
27. 授業にわくわくするような感覚をもったことがあった	3869	2.43	1.62 3.23		3666	2.53	1.72 3.20		9237	2.47	1.63 3.44		8503	2.55	1.62 3.40	
28. 今後の学習のために必要な知識や技能が身に付いたと思う	3868	2.66	1.85 3.35		3671	2.67	1.92 3.46		9232	2.69	1.81 3.43		8502	2.73	2.06 3.56	
29. この授業の関連分野に興味や関心が深まった	3869	2.56	1.65 3.33		3669	2.64	1.90 3.38		9232	2.61	1.60 3.51		8504	2.71	1.76 3.53	
30. 総合的にみて、自分にとって意味のある授業だった	3867	2.86	1.98 3.49		3670	2.88	2.12 3.51		9227	2.86	2.00 3.62		8496	2.93	2.03 3.72	
■ 成績得点科目平均値等（評定式→得点に換算）	3911	73.98	41.81 89.18		3660	75.86	53.60 95.72		9143	72.93	50.58 92.73		8170	72.75	49.36 96.82	

表2-2 講義科目に関する評定項目回答の全体平均および科目平均値の分布（成績マージ分・2007前～2008後）

項 目	⑤2007年度前期				⑥2007年度後期				⑦2008年度前期				⑧2008年度後期			
	有効 回答数	平均値	202科目 最小値	202科目 最大値	有効 回答数	平均値	171科目 最小値	171科目 最大値	有効 回答数	平均値	162科目 最小値	162科目 最大値	有効 回答数	平均値	75科目 最小値	75科目 最大値
○ 出席率（5=10割 4=9割～ 3=7割～ 2=5割～ 1=～5割）	10523	4.17	2.68	4.95	9110	4.08	2.97	4.78	8432	3.78	2.46	4.79	3502	3.94	2.37	4.84
01. シラバスを参考にした	10776	2.29	1.58	3.00	9305	2.17	1.65	2.85	8566	2.29	1.52	2.86	3580	2.16	1.37	3.13
02. 授業の予復習をするように努めた	10776	2.36	1.30	3.26	9306	2.19	1.36	3.04	8572	2.26	1.46	3.16	3577	2.26	1.39	3.02
03. 授業中は授業に集中していた	10767	2.86	2.10	3.62	9308	2.76	1.85	3.60	8563	2.82	2.08	3.37	3573	2.85	2.10	3.70
04. 与えられた課題にきちんと取り組んだ	10769	3.12	1.76	3.88	9298	2.97	1.79	3.59	8562	2.92	1.73	3.63	3569	3.04	1.92	3.71
05. 関連ある文献などを積極的に読んだ	10769	2.30	1.48	3.14	9293	2.17	1.58	3.02	8567	2.28	1.59	2.99	3573	2.31	1.50	3.13
06. 疑問点など友人に聞いたり話し合ったりした	10769	2.64	1.76	3.47	9300	2.52	1.69	3.37	8565	2.48	1.65	3.25	3570	2.60	1.89	3.19
07. 教員に疑問点などを積極的に質問するように努めた	10769	2.01	1.35	3.62	9300	1.92	1.29	3.05	8571	1.91	1.42	3.06	3571	1.98	1.26	3.16
08. 授業は理解できた	10782	2.75	1.46	3.39	9312	2.68	1.64	3.36	8574	2.70	1.74	3.49	3578	2.75	1.58	3.47
09. 授業の目的が示されていた	10771	2.90	1.57	3.62	9300	2.78	1.64	3.54	8567	2.88	1.65	3.44	3576	2.99	1.92	3.56
10. どこが重要なポイントであるかがよくわかった	10773	2.84	1.49	3.69	9302	2.71	1.52	3.59	8568	2.81	1.65	3.49	3577	2.91	1.89	3.59
11. 学生自身に考えさせる工夫がなされていた	10765	2.80	1.69	3.64	9294	2.66	1.74	3.52	8560	2.76	1.95	3.61	3569	2.90	2.12	3.55
12. 授業中に学生の質問・発言などを促してくれた	10757	2.39	1.40	3.62	9281	2.24	1.26	3.42	8568	2.34	1.59	3.38	3571	2.50	1.11	3.53
13. 学生が提出した課題や疑問に対し適切な応答がなされた	10742	2.69	1.83	3.67	9275	2.56	1.74	3.40	8538	2.64	1.82	3.59	3561	2.76	1.87	3.47
14. 内容に関する興味を高めるための配慮があった	10751	2.65	1.49	3.58	9282	2.52	1.48	3.42	8560	2.62	1.62	3.55	3568	2.74	1.65	3.27
15. 教科書・参考書、プリントなどが学習の助けになった	10766	2.98	1.70	3.70	9285	2.83	1.36	3.62	8558	2.94	1.72	3.59	3568	2.99	2.00	3.53
16. 教師の授業に対する熱意を感じた	10761	2.96	1.51	3.90	9291	2.83	1.78	3.59	8555	2.94	1.83	3.78	3570	3.00	2.05	3.64
17. 成績評価の方法や基準等が明らかにされていた	10754	2.82	1.86	3.92	9285	2.71	1.76	3.92	8557	2.79	1.92	3.78	3575	3.01	2.10	3.77
18. クラスサイズ（受講者数）は適切だった	10760	3.10	2.04	3.76	9299	3.01	1.87	3.81	8557	3.02	2.02	3.72	3572	3.14	2.45	3.65
19. 教室環境に問題はなかった	10758	3.11	1.90	3.83	9295	3.04	2.08	3.74	8553	3.02	1.91	3.78	3567	3.18	2.61	3.64
20. 板書や視聴覚機器の文字・図表は見やすかった	10756	2.86	1.26	3.76	9290	2.81	1.75	3.71	8550	2.87	1.89	3.69	3572	2.98	2.00	3.61
21. 授業内容は体系的に整理されていた	10764	2.94	1.69	3.64	9293	2.85	1.77	3.60	8559	2.94	1.77	3.77	3569	2.97	1.75	3.55
22. 授業はノートをとりにやすかった	10765	2.61	1.37	3.62	9288	2.52	1.55	3.67	8555	2.59	1.66	3.70	3574	2.67	1.69	3.50
23. 授業に参加しているという感覚がもてた	10729	2.71	1.69	3.79	9240	2.60	1.74	3.49	8511	2.63	1.84	3.63	3552	2.78	1.88	3.70
24. カリキュラムの中での位置づけがよくわかる授業だった	10723	2.86	1.89	3.69	9236	2.72	1.77	3.30	8507	2.85	1.97	3.70	3552	2.95	2.05	3.47
25. 自分が専攻したい領域にとって重要な内容だった	10721	2.91	2.18	3.72	9234	2.82	1.93	3.70	8502	2.86	2.14	3.65	3553	3.00	2.30	3.64
26. 自分の将来の進路に役に立つと思った	10718	2.91	2.00	3.78	9235	2.79	2.00	3.67	8498	2.87	2.00	3.74	3551	2.99	2.15	3.64
27. 授業にワクワクするような感覚をもったことがあった	10716	2.58	1.51	3.41	9237	2.47	1.63	3.44	8503	2.55	1.62	3.40	3557	2.69	1.60	3.32
28. 今後の学習のために必要な知識や技能が身に付いたと思う	10718	2.81	1.71	3.69	9232	2.69	1.81	3.43	8502	2.73	2.06	3.56	3554	2.84	2.00	3.45
29. この授業の関連分野に興味や関心が深まった	10720	2.73	1.77	3.65	9232	2.61	1.60	3.51	8504	2.71	1.76	3.53	3554	2.80	1.92	3.39
30. 総合的にみて、自分にとって意味のある授業だった	10718	2.97	1.82	3.76	9227	2.86	2.00	3.62	8496	2.93	2.03	3.72	3551	3.04	1.96	3.63
■ 成績得点科目平均値等（評定式→得点に換算）	10411	73.71	55.27	90.29	9143	72.93	50.58	92.73	8170	72.75	49.36	96.82	3499	73.48	50.00	91.63

表3-1 実験・実習・演習科目に関する評定項目回答の全体平均および科目平均値の分布（成績マージ分・2005前～2006後）

項 目	①2005年度前期				②2005年度後期				③2006年度前期				④2006年度後期			
	有効 回答数	平均値	36科目平均値 最小値	最大値	有効 回答数	平均値	12科目平均値 最小値	最大値	有効 回答数	平均値	47科目平均値 最小値	最大値	有効 回答数	平均値	22科目平均値 最小値	最大値
○ 出席率（5=10割 4=9割～ 3=7割～ 2=5割～ 1=～5割）	1713	4.65	4.06	4.90	539	4.38	4.00	4.86	2262	4.46	3.55	4.89	1568	4.32	3.19	4.94
01. シラバスを参考にした	1751	2.01	1.52	2.45	550	2.23	2.04	3.07	2301	2.12	1.57	2.68	1594	2.39	1.93	2.68
02. 授業の予復習をするように努めた	1750	2.40	1.45	3.17	549	2.69	2.45	3.29	2309	2.50	1.38	3.46	1592	2.88	2.10	3.60
03. 授業中は授業に集中していた	1747	2.16	1.27	3.65	548	2.59	1.65	3.65	2310	2.24	1.32	3.51	1593	2.60	1.80	3.71
04. 与えられた課題にきちんと取り組んだ	1752	3.26	2.49	3.61	550	3.28	3.00	3.50	2306	3.23	2.52	3.61	1592	3.22	2.94	3.50
05. 関連ある文献などを積極的に読んだ	1751	1.92	1.07	2.35	549	2.28	1.89	2.88	2306	2.23	1.43	3.50	1589	2.64	1.50	3.40
06. 疑問点など友人に聞いたり話し合ったりした	1752	3.08	2.38	3.69	548	3.06	2.64	3.47	2307	3.12	2.43	3.67	1595	3.07	2.66	3.44
07. 教員に疑問点などを積極的に質問するように努めた	1752	2.72	1.79	3.54	550	2.54	2.12	2.93	2304	2.67	1.60	3.49	1594	2.61	2.06	3.30
08. 授業は理解できた	1754	3.00	2.05	3.68	550	2.92	2.20	3.27	2311	2.91	2.00	3.70	1596	3.02	2.56	3.40
09. 授業の目的が示されていた	1754	3.11	2.12	3.70	550	3.16	2.51	3.64	2310	3.05	2.19	3.65	1595	3.20	2.85	3.62
10. どこが重要なポイントであるかがよくわかった	1750	2.90	2.00	3.39	550	2.89	2.29	3.36	2305	2.88	2.15	3.53	1596	3.04	2.60	3.41
11. 学生自身に考えさせる工夫がなされていた	1753	3.11	2.68	3.52	550	3.16	2.80	3.57	2308	3.14	2.61	3.64	1597	3.23	2.88	3.77
12. 授業中に学生の質問・発言などを促してくれた	1753	2.91	1.88	3.51	548	2.77	2.30	3.29	2304	2.84	1.93	3.55	1594	2.86	2.36	3.54
13. 学生が提出した課題や疑問に対し適切な応答がなされた	1751	2.92	2.00	3.54	545	2.89	2.25	3.36	2306	2.95	2.25	3.47	1596	3.01	2.49	3.54
14. 内容に関する興味を高めるための配慮があった	1747	2.54	1.43	3.00	549	2.56	2.20	3.00	2308	2.61	1.90	3.24	1597	2.73	2.35	3.54
15. 教科書・参考書、プリントなどが学習の助けになった	1752	3.06	1.93	3.54	550	3.14	2.46	3.57	2307	3.02	1.83	3.60	1597	3.22	2.73	3.65
16. 教師の授業に対する熱意を感じた	1752	2.84	1.79	3.33	550	2.78	2.38	3.21	2308	2.87	2.15	3.53	1592	2.97	2.28	3.58
17. 成績評価の方法や基準等が明らかにされていた	1750	2.71	2.00	3.70	549	2.75	2.45	3.19	2308	2.84	2.05	3.52	1596	3.09	2.39	3.84
18. クラスサイズ（受講者数）は適切だった	1752	3.32	2.16	3.78	549	3.23	2.60	3.64	2305	3.28	2.69	3.77	1595	3.23	2.72	3.68
19. 教室環境に問題はなかった	1751	3.26	2.26	3.75	548	3.07	2.07	3.31	2305	3.21	2.77	3.63	1596	3.05	2.50	3.46
20. 板書や視聴覚機器の文字・図表は見やすかった	1749	2.95	2.43	3.60	549	2.96	2.54	3.29	2305	2.91	2.31	3.43	1591	2.95	2.28	3.40
21. 授業内容は体系的に整理されていた	1748	3.08	2.14	3.55	550	2.98	2.51	3.50	2306	3.02	2.24	3.55	1594	3.06	2.51	3.77
22. 授業はノートをとりやすかった	1747	2.76	1.93	3.23	549	2.77	2.15	3.50	2306	2.69	2.02	3.37	1593	2.80	2.14	3.40
23. 授業に参加しているという感覚がもてた	1745	3.39	2.35	3.80	546	3.41	2.73	4.00	2290	3.19	2.45	3.76	1579	3.28	2.75	4.00
24. カリキュラムの中での位置づけがよくわかる授業だった	1741	2.73	1.43	3.38	545	2.90	2.28	3.50	2290	2.57	1.62	3.43	1578	2.75	2.19	3.42
25. 自分が専攻したい領域にとって重要な内容だった	1742	2.36	1.50	3.13	544	2.50	2.00	3.25	2288	2.49	1.83	3.55	1579	2.76	2.08	3.44
26. 自分の将来の進路に役に立つと思った	1739	2.09	1.29	2.71	543	2.24	1.78	2.96	2289	2.22	1.62	3.30	1576	2.48	1.85	3.16
27. 授業にワクワクするような感覚をもったことがあった	1738	2.63	1.79	3.26	545	2.72	2.09	3.30	2289	2.57	2.03	3.41	1578	2.71	2.35	3.25
28. 今後の学習のために必要な知識や技能が身に付いたと思う	1741	2.87	1.93	3.22	545	2.99	2.75	3.43	2287	2.90	2.34	3.50	1578	2.95	2.66	3.40
29. この授業の関連分野に興味や関心が深まった	1742	2.65	1.64	3.06	545	2.70	2.11	3.32	2288	2.68	2.06	3.38	1578	2.82	2.58	3.48
30. 総合的にみて、自分にとって意味のある授業だった	1743	3.11	2.27	3.52	545	3.13	2.55	3.57	2288	3.09	2.21	3.62	1578	3.17	2.81	3.80
■ 成績得点科目平均値等（評定式→得点に換算）	1756	78.35	42.78	91.59	549	79.47	63.83	86.64	2303	78.79	64.47	97.62	1422	78.43	59.29	91.95

表3-2 実験・実習・演習科目に関する評定項目回答の全体平均および科目平均値の分布（成績マージ分・2007前～2008後）

項 目	⑤2007年度前期				⑥2007年度後期				⑦2008年度前期				⑧2008年度後期			
	有効 回答数	平均値	67科目平均値 最小値	最大値	有効 回答数	平均値	47科目平均値 最小値	最大値	有効 回答数	平均値	22科目平均値 最小値	最大値	有効 回答数	平均値	16科目平均値 最小値	最大値
○ 出席率（5=10割 4=9割～ 3=7割～ 2=5割～ 1=~5割）	2591	4.74	3.21	5.00	2262	4.46	3.55	4.89	1568	4.32	3.19	4.94	772	4.49	3.44	5.00
01. シラバスを参考にした	2651	2.34	1.78	3.67	2301	2.12	1.57	2.68	1594	2.39	1.93	2.68	795	2.31	1.89	2.62
02. 授業の予復習をするように努めた	2649	2.63	1.49	3.67	2309	2.50	1.38	3.46	1592	2.88	2.10	3.60	796	2.78	1.96	3.50
03. 授業中は授業に集中していた	2653	2.59	1.23	3.67	2310	2.24	1.32	3.51	1593	2.60	1.80	3.71	792	2.59	1.63	3.57
04. 与えられた課題にきちんと取り組んだ	2652	3.37	2.80	3.80	2306	3.23	2.52	3.61	1592	3.22	2.94	3.50	794	3.25	2.17	3.48
05. 関連ある文献などを積極的に読んだ	2651	2.50	1.49	3.67	2306	2.23	1.43	3.50	1589	2.64	1.50	3.40	795	2.48	2.09	2.96
06. 疑問点など友人に聞いたり話し合ったりした	2654	3.16	2.00	3.75	2307	3.12	2.43	3.67	1595	3.07	2.66	3.44	794	3.07	2.12	3.47
07. 教員に疑問点などを積極的に質問するように努めた	2651	2.93	2.00	3.73	2304	2.67	1.60	3.49	1594	2.61	2.06	3.30	795	2.75	1.80	3.27
08. 授業は理解できた	2655	3.13	2.62	3.60	2311	2.91	2.00	3.70	1596	3.02	2.56	3.40	797	3.11	2.60	3.51
09. 授業の目的が示されていた	2654	3.30	2.75	4.00	2310	3.05	2.19	3.65	1595	3.20	2.85	3.62	795	3.28	2.96	3.52
10. どこが重要なポイントであるかがよくわかった	2652	3.07	2.50	3.76	2305	2.88	2.15	3.53	1596	3.04	2.60	3.41	795	3.06	2.79	3.29
11. 学生自身に考えさせる工夫がなされていた	2652	3.31	2.47	3.83	2308	3.14	2.61	3.64	1597	3.23	2.88	3.77	796	3.23	2.57	3.67
12. 授業中に学生の質問・発言などを促してくれた	2648	3.12	2.02	3.75	2304	2.84	1.93	3.55	1594	2.86	2.36	3.54	795	2.90	2.04	3.43
13. 学生が提出した課題や疑問に対し適切な応答がなされた	2653	3.08	2.20	3.68	2306	2.95	2.25	3.47	1596	3.01	2.49	3.54	795	3.07	2.41	3.50
14. 内容に関する興味を高めるための配慮があった	2646	2.83	2.26	3.50	2308	2.61	1.90	3.24	1597	2.73	2.35	3.54	794	2.81	2.60	3.15
15. 教科書・参考書、プリントなどが学習の助けになった	2648	3.26	2.35	4.00	2307	3.02	1.83	3.60	1597	3.22	2.73	3.65	796	3.28	2.73	4.00
16. 教師の授業に対する熱意を感じた	2647	3.03	2.35	3.68	2308	2.87	2.15	3.53	1592	2.97	2.28	3.58	796	2.96	2.57	3.34
17. 成績評価の方法や基準等が明らかにされていた	2649	3.00	1.50	3.88	2308	2.84	2.05	3.52	1596	3.09	2.39	3.84	794	3.15	2.62	3.76
18. クラスサイズ（受講者数）は適切だった	2647	3.39	2.63	4.00	2305	3.28	2.69	3.77	1595	3.23	2.72	3.68	794	3.34	2.83	3.75
19. 教室環境に問題はなかった	2651	3.29	2.85	4.00	2305	3.21	2.77	3.63	1596	3.05	2.50	3.46	795	3.29	2.85	3.75
20. 板書や視聴覚機器の文字・図表は見やすかった	2650	3.15	2.68	3.71	2305	2.91	2.31	3.43	1591	2.95	2.28	3.40	794	3.20	2.83	3.75
21. 授業内容は体系的に整理されていた	2650	3.25	2.58	3.73	2306	3.02	2.24	3.55	1594	3.06	2.51	3.77	795	3.18	2.63	3.49
22. 授業はノートをとりやすかった	2648	2.88	2.32	3.65	2306	2.69	2.02	3.37	1593	2.80	2.14	3.40	793	2.94	2.31	3.28
23. 授業に参加しているという感覚がもてた	2648	3.55	2.92	4.00	2290	3.19	2.45	3.76	1579	3.28	2.75	4.00	792	3.45	2.60	3.88
24. カリキュラムの中での位置づけがよくわかる授業だった	2649	2.94	1.86	3.58	2290	2.57	1.62	3.43	1578	2.75	2.19	3.42	792	2.94	1.92	3.50
25. 自分が専攻したい領域にとって重要な内容だった	2645	2.70	1.74	3.55	2288	2.49	1.83	3.55	1579	2.76	2.08	3.44	792	2.73	2.14	3.35
26. 自分の将来の進路に役に立つと思った	2647	2.45	1.61	3.25	2289	2.22	1.62	3.30	1576	2.48	1.85	3.16	790	2.44	1.91	3.02
27. 授業にわくわくするような感覚をもったことがあった	2646	2.84	2.06	3.61	2289	2.57	2.03	3.41	1578	2.71	2.35	3.25	793	2.88	2.38	3.27
28. 今後の学習のために必要な知識や技能が身に付いたと思う	2647	3.08	2.26	3.67	2287	2.90	2.34	3.50	1578	2.95	2.66	3.40	789	3.05	2.23	3.38
29. この授業の関連分野に興味や関心が深まった	2645	2.87	2.16	3.50	2288	2.68	2.06	3.38	1578	2.82	2.58	3.48	791	2.90	2.38	3.29
30. 総合的にみて、自分にとって意味のある授業だった	2644	3.30	2.90	4.00	2288	3.09	2.21	3.62	1578	3.17	2.81	3.80	793	3.27	2.91	3.66
■ 成績得点科目平均値等（評定式→得点に換算）	2487	81.08	60.50	99.15	2303	78.79	64.47	97.62	1422	78.43	59.29	91.95	683	77.46	62.48	85.13

表4-1 平成17年度入学(追跡対象)学生の講義科目に関する全体評定平均値(アンケート回答単位)の推移

講義科目(17年度入学生の回答単位平均の推移)	05前期 平均	標準 偏差	有効 回答数	05後期 平均	標準 偏差	有効 回答数	06前期 平均	標準 偏差	有効 回答数	06後期 平均	標準 偏差	有効 回答数	07前期 平均	標準 偏差	有効 回答数	07後期 平均	標準 偏差	有効 回答数	08前期 平均	標準 偏差	有効 回答数	08後期 平均	標準 偏差	有効 回答数	4年間 総合	標準 偏差	有効 回答数
性別	1.08	0.27	3421	1.08	0.27	3305	1.09	0.26	3987	1.08	0.27	3963	1.08	0.27	4998	1.08	0.27	4138	1.05	0.21	473	1.01	0.11	89	1.08	0.27	24374
年齢	18.65	0.76	3460	19.15	0.71	3207	19.66	0.77	3882	20.16	0.73	3861	20.64	0.73	4894	21.16	0.69	4036	21.67	0.76	464	22.34	0.94	87	20.03	1.14	23891
得点(評価換算)	75.18	16.49	3516	76.91	16.84	3267	71.88	18.18	3892	71.84	18.89	3863	74.21	17.02	4858	75.68	16.77	3955	79.33	13.85	447	79.73	17.17	88	74.32	17.45	23885
出席率	4.31	1.02	3474	3.77	1.34	3246	3.93	1.20	3918	3.80	1.18	3901	4.13	1.08	4946	3.98	1.16	4110	4.07	1.12	471	3.86	1.08	87	4.00	1.17	24153
01 シラバスを参考にした	1.97	0.98	3539	2.09	1.03	3297	2.34	1.01	3980	2.37	0.98	3949	2.57	0.99	4987	2.72	0.94	4127	2.76	1.06	472	2.71	1.06	87	2.38	1.02	24437
02 授業の予復習をするように努めた	2.17	0.90	3536	2.14	0.91	3295	2.27	0.87	3975	2.36	0.83	3951	2.46	0.84	4987	2.49	0.84	4126	2.49	0.95	471	1.99	0.86	87	2.33	0.88	24428
03 授業中は授業に集中していた	2.75	0.85	3535	2.66	0.89	3292	2.77	0.84	3975	2.80	0.81	3947	2.86	0.80	4985	2.88	0.78	4124	3.11	0.77	472	2.77	0.84	88	2.80	0.83	24417
04 与えられた課題にきちんと取り組んだ	3.08	0.91	3530	2.94	0.94	3288	2.87	0.89	3975	2.88	0.88	3947	3.09	0.82	4984	3.09	0.82	4124	3.13	0.85	468	3.29	0.80	87	3.00	0.88	24403
05 関連ある文献などを積極的に読んだ	2.02	0.92	3530	2.13	0.92	3298	2.32	0.88	3970	2.36	0.86	3947	2.49	0.87	4984	2.56	0.85	4129	2.61	0.96	472	2.32	1.00	87	2.34	0.90	24417
06 疑問点など友人に聞いたり話したりした	2.68	0.96	3537	2.59	0.95	3297	2.50	0.93	3973	2.51	0.89	3949	2.67	0.90	4986	2.65	0.87	4128	2.63	0.95	472	1.90	0.91	87	2.60	0.92	24429
07 教員に疑問点などを積極的に質問するように努めた	1.86	0.86	3537	1.88	0.87	3294	1.98	0.86	3972	1.95	0.81	3950	2.12	0.89	4984	2.17	0.88	4126	2.36	0.99	472	1.69	0.77	86	2.01	0.87	24421
08 授業は理解できた	2.61	0.81	3542	2.61	0.82	3297	2.71	0.77	3975	2.68	0.74	3952	2.78	0.75	4989	2.84	0.72	4129	3.12	0.68	472	3.16	0.62	88	2.72	0.77	24443
09 授業の目的が示されていた	2.72	0.84	3539	2.82	0.84	3295	2.80	0.79	3973	2.85	0.74	3952	2.95	0.74	4985	3.01	0.70	4129	3.33	0.69	472	3.34	0.66	88	2.88	0.78	24432
10 どこが重要なポイントであるかがよくわかった	2.66	0.85	3540	2.72	0.87	3293	2.75	0.81	3977	2.79	0.79	3950	2.87	0.80	4987	2.92	0.76	4125	3.21	0.71	471	2.98	0.80	87	2.80	0.81	24429
11 学生自身に考えさせる工夫がなされていた	2.63	0.86	3533	2.71	0.87	3293	2.72	0.83	3968	2.74	0.79	3947	2.84	0.80	4986	2.91	0.77	4125	3.21	0.77	471	3.15	0.83	86	2.78	0.83	24409
12 授業中に学生の質問・発言などを促してくれた	2.22	0.92	3533	2.22	0.92	3288	2.28	0.86	3965	2.31	0.83	3948	2.48	0.86	4982	2.61	0.84	4124	2.99	0.87	471	2.44	0.95	85	2.38	0.89	24396
13 学生が提出した課題や疑問に対し適切な回答がなされた	2.56	0.93	3532	2.59	0.92	3286	2.53	0.87	3967	2.58	0.87	3941	2.69	0.87	4975	2.76	0.83	4121	3.05	0.83	471	2.47	0.91	87	2.63	0.88	24380
14 内容に関する興味を高めるための配慮があった	2.40	0.85	3532	2.57	0.86	3288	2.60	0.84	3966	2.59	0.82	3943	2.74	0.80	4979	2.85	0.77	4124	3.20	0.72	472	2.95	0.74	87	2.65	0.83	24391
15 教科書・参考書、プリントなどが学習の助けになった	2.81	0.95	3536	2.90	0.91	3286	2.89	0.86	3966	2.97	0.85	3946	3.11	0.78	4983	3.13	0.76	4124	3.26	0.77	471	2.98	0.83	86	2.98	0.85	24398
16 教師の授業に対する熱意を感じた	2.82	0.84	3532	2.88	0.83	3284	2.82	0.80	3972	2.91	0.77	3945	2.99	0.76	4980	3.04	0.71	4125	3.25	0.66	471	2.89	0.72	87	2.92	0.79	24396
17 成績評価の方法や基準等が明らかにされていた	2.65	0.91	3538	2.85	0.91	3291	2.72	0.85	3964	2.74	0.83	3944	2.88	0.80	4979	2.95	0.78	4123	3.16	0.83	472	2.99	0.80	88	2.81	0.85	24398
18 クラスサイズ(受講者数)は適切だった	3.06	0.85	3538	3.06	0.84	3286	2.95	0.82	3968	2.97	0.80	3945	3.11	0.77	4983	3.19	0.69	4125	3.51	0.62	470	2.87	0.89	87	3.07	0.80	24402
19 教室環境に問題はなかった	3.03	0.89	3533	3.06	0.86	3290	3.00	0.83	3971	2.97	0.82	3941	3.09	0.80	4980	3.16	0.73	4124	3.54	0.60	471	2.84	0.86	86	3.06	0.82	24397
20 板書や視聴覚機器の文字・図表は見やすかった	2.75	0.93	3536	2.83	0.89	3289	2.82	0.86	3970	2.83	0.86	3941	2.84	0.86	4986	2.97	0.81	4122	3.30	0.75	470	2.94	0.82	85	2.85	0.87	24399
21 授業内容は体系的に整理されていた	2.81	0.85	3534	2.86	0.86	3289	2.85	0.80	3970	2.93	0.78	3944	2.92	0.80	4983	3.01	0.76	4127	3.20	0.76	471	2.85	0.84	86	2.91	0.81	24403
22 授業はノートをとりやすかった	2.44	0.99	3537	2.53	0.97	3292	2.57	0.92	3968	2.59	0.91	3943	2.58	0.92	4984	2.67	0.89	4126	2.84	0.92	471	2.41	0.91	88	2.57	0.94	24408
23 授業に参加しているという感覚がもてた	2.60	0.85	3510	2.61	0.85	3273	2.61	0.81	3946	2.57	0.77	3931	2.70	0.79	4971	2.77	0.76	4101	3.12	0.78	469	2.67	0.71	87	2.66	0.81	24287
24 カリキュラムの中での位置づけがよくわかる授業だった	2.69	0.84	3511	2.76	0.85	3272	2.79	0.79	3944	2.82	0.77	3930	2.91	0.75	4968	2.96	0.72	4102	3.16	0.75	469	2.99	0.79	88	2.84	0.79	24283
25 自分が専攻したい領域にとって重要な内容だった	2.93	0.87	3511	2.90	0.87	3269	2.85	0.82	3943	2.86	0.79	3926	2.88	0.78	4964	2.89	0.78	4102	3.13	0.80	469	2.83	0.83	88	2.89	0.81	24271
26 自分の将来の進路に役に立つと思った	2.83	0.89	3510	2.85	0.87	3269	2.84	0.81	3941	2.88	0.79	3923	2.92	0.77	4964	2.95	0.76	4103	3.20	0.74	469	2.99	0.78	87	2.89	0.81	24266
27 授業にワクワクするような感覚をもったことがあった	2.43	0.94	3511	2.53	0.91	3266	2.54	0.87	3941	2.52	0.84	3928	2.63	0.84	4963	2.72	0.84	4103	3.02	0.78	468	2.68	0.81	88	2.58	0.87	24267
28 今後の学習のために必要な知識や技能が身に付いたと思う	2.65	0.97	3511	2.66	0.88	3271	2.72	0.80	3942	2.72	0.77	3928	2.81	0.77	4960	2.85	0.76	4100	3.12	0.73	468	2.78	0.80	88	2.75	0.81	24267
29 この授業の関連分野に興味や関心が深まった	2.57	0.89	3513	2.65	0.88	3270	2.68	0.83	3938	2.70	0.80	3929	2.81	0.80	4965	2.91	0.78	4104	3.20	0.71	470	2.76	0.84	88	2.74	0.83	24276
30 総合的にみて、自分にとって意味のある授業だった	2.86	0.86	3511	2.88	0.86	3270	2.90	0.80	3937	2.92	0.76	3925	2.98	0.76	4965	3.04	0.73	4100	3.34	0.68	468	3.09	0.65	88	2.94	0.79	24263

表 4 - 2 平成17年度入学（追跡対象）学生の講義科目に関する全体評定平均値（学生単位平均）の推移

Table with columns for academic year (05前期 to 08後期), average, standard deviation, and response count for various metrics like '登録科目数', '合格科目数', '授業アンケート回答科目数', and '講義科目アンケート回答科目数', along with specific student feedback items.

表5-1 現役新入学生1回生時の講義科目に関する全体評定平均値(回答単位)の推移

講義科目(1回生現役学生の回答単位平均の推移)	17年 前期	標準 偏差	有効 回答 数	17年 後期	標準 偏差	有効 回答 数	18年 前期	標準 偏差	有効 回答 数	18年 後期	標準 偏差	有効 回答 数	19年 前期	標準 偏差	有効 回答 数	19年 後期	標準 偏差	有効 回答 数	20年 前期	標準 偏差	有効 回答 数	20年 後期	標準 偏差	有効 回答 数
性別	1.07	0.26	2348	1.07	0.25	2293	1.07	0.25	3065	1.07	0.25	2390	1.07	0.25	3073	1.07	0.25	2294	1.08	0.27	3221	1.08	0.27	2222
年齢	18.29	0.45	2366	18.81	0.40	2232	18.27	0.44	2992	18.79	0.41	2337	18.25	0.43	3000	18.79	0.41	2248	18.27	0.54	3156	18.80	0.40	2160
得点(評価換算)	75.83	16.40	2408	77.11	16.88	2270	75.00	16.34	3036	74.91	17.26	2362	74.84	16.24	3043	77.34	16.79	2272	76.47	16.32	3171	74.05	16.48	2199
出席率	4.34	1.00	2387	3.80	1.32	2264	4.37	0.94	2976	3.88	1.25	2339	4.38	0.97	2975	4.06	1.18	2239	4.46	0.90	3129	4.01	1.16	2168
01 シラバスを参考にした	1.90	0.93	2425	2.07	1.01	2286	1.99	0.93	3061	2.13	0.97	2387	1.91	0.88	3071	2.04	0.90	2289	1.99	0.94	3212	2.04	0.93	2216
02 授業の予復習をするように努めた	2.13	0.88	2422	2.12	0.89	2284	2.16	0.88	3062	2.21	0.89	2387	2.24	0.89	3071	2.25	0.89	2286	2.31	0.89	3212	2.25	0.90	2216
03 授業中は授業に集中していた	2.72	0.84	2421	2.64	0.87	2286	2.74	0.86	3060	2.81	0.84	2381	2.83	0.84	3066	2.80	0.81	2285	2.86	0.82	3212	2.80	0.83	2211
04 与えられた課題にきちんと取り組んだ	3.07	0.91	2419	2.95	0.93	2281	3.10	0.85	3060	3.03	0.86	2386	3.18	0.82	3068	3.07	0.86	2278	3.19	0.84	3209	3.06	0.85	2209
05 関連ある文献などを積極的に読んだ	1.97	0.89	2417	2.07	0.89	2288	2.03	0.87	3056	2.24	0.90	2386	2.07	0.88	3070	2.28	0.88	2284	2.12	0.90	3211	2.26	0.94	2213
06 疑問点など友人に聞いたり話し合ったりした	2.66	0.95	2423	2.59	0.94	2287	2.67	0.93	3060	2.62	0.93	2382	2.75	0.91	3067	2.70	0.90	2288	2.76	0.92	3209	2.66	0.93	2209
07 教員に疑問点などを積極的に質問するように努めた	1.83	0.84	2422	1.86	0.84	2285	1.91	0.87	3060	1.94	0.88	2387	1.91	0.86	3068	1.97	0.87	2286	1.95	0.88	3208	1.97	0.90	2213
08 授業は理解できた	2.60	0.80	2426	2.60	0.81	2286	2.61	0.82	3062	2.66	0.78	2387	2.62	0.83	3072	2.67	0.76	2287	2.65	0.83	3212	2.70	0.78	2217
09 授業の目的が示されていた	2.72	0.82	2424	2.80	0.82	2285	2.72	0.86	3058	2.85	0.80	2386	2.78	0.83	3068	2.87	0.77	2288	2.78	0.85	3211	2.93	0.75	2216
10 どこが重要なポイントであるかがよくわかった	2.66	0.84	2425	2.72	0.86	2284	2.66	0.86	3057	2.77	0.80	2388	2.74	0.85	3068	2.79	0.80	2286	2.74	0.86	3213	2.85	0.82	2214
11 学生自身に考えさせる工夫がなされていた	2.61	0.85	2421	2.69	0.86	2284	2.60	0.85	3058	2.79	0.83	2382	2.71	0.84	3068	2.82	0.79	2288	2.70	0.87	3208	2.88	0.80	2213
12 授業中に学生の質問・発言などを促してくれた	2.19	0.90	2420	2.17	0.89	2281	2.20	0.88	3051	2.37	0.91	2386	2.24	0.89	3069	2.35	0.87	2287	2.29	0.93	3210	2.46	0.92	2211
13 学生が提出した課題や疑問に対し適切な回答がなされた	2.54	0.90	2421	2.55	0.91	2280	2.57	0.89	3049	2.67	0.85	2381	2.66	0.87	3063	2.70	0.85	2277	2.65	0.89	3205	2.74	0.86	2203
14 内容に関する興味を高めるための配慮があった	2.38	0.83	2418	2.53	0.85	2282	2.42	0.87	3052	2.61	0.84	2386	2.46	0.84	3063	2.61	0.80	2284	2.50	0.86	3207	2.70	0.82	2210
15 教科書・参考書、プリントなどが学習の助けになった	2.81	0.93	2421	2.88	0.91	2280	2.77	0.96	3057	2.90	0.90	2384	2.81	0.93	3070	2.97	0.85	2282	2.88	0.92	3210	2.97	0.86	2209
16 教師の授業に対する熱意を感じた	2.81	0.83	2419	2.85	0.83	2279	2.81	0.85	3056	2.92	0.80	2382	2.88	0.83	3070	2.90	0.78	2283	2.87	0.84	3209	2.96	0.78	2211
17 成績評価の方法や基準等が明らかにされていた	2.63	0.90	2425	2.84	0.91	2284	2.65	0.88	3058	2.83	0.86	2385	2.67	0.88	3065	2.80	0.85	2289	2.75	0.89	3207	2.96	0.84	2213
18 クラスサイズ(受講者数)は適切だった	3.05	0.85	2423	3.06	0.84	2280	3.04	0.81	3059	3.07	0.79	2382	3.04	0.80	3067	3.06	0.79	2283	3.11	0.79	3209	3.15	0.77	2213
19 教室環境に問題はなかった	3.03	0.88	2420	3.05	0.85	2282	3.08	0.85	3056	3.08	0.83	2380	3.07	0.83	3069	3.11	0.80	2282	3.13	0.85	3206	3.19	0.77	2209
20 板書や視聴覚機器の文字・図表は見やすかった	2.76	0.93	2421	2.82	0.89	2281	2.76	0.91	3056	2.86	0.86	2384	2.82	0.88	3064	2.85	0.85	2284	2.86	0.88	3204	2.96	0.83	2211
21 授業内容は体系的に整理されていた	2.80	0.84	2421	2.83	0.85	2282	2.80	0.86	3058	2.89	0.81	2387	2.90	0.82	3070	2.87	0.81	2287	2.90	0.83	3207	2.95	0.80	2208
22 授業はノートをとりにやすかった	2.44	0.98	2422	2.50	0.97	2284	2.44	0.97	3057	2.52	0.93	2384	2.55	0.95	3070	2.50	0.90	2284	2.59	0.95	3211	2.64	0.93	2212
23 授業に参加しているという感覚がもてた	2.57	0.83	2406	2.59	0.84	2271	2.59	0.84	3050	2.66	0.83	2373	2.65	0.82	3062	2.67	0.80	2280	2.70	0.83	3197	2.73	0.82	2199
24 カリキュラムの中での位置づけがよくわかる授業だった	2.67	0.82	2408	2.76	0.85	2270	2.64	0.85	3048	2.86	0.80	2376	2.74	0.82	3059	2.89	0.80	2282	2.76	0.83	3196	2.90	0.79	2198
25 自分が専攻したい領域にとって重要な内容だった	2.93	0.86	2407	2.90	0.86	2268	2.84	0.86	3043	2.91	0.83	2375	2.96	0.85	3062	2.99	0.81	2279	2.94	0.84	3197	3.00	0.80	2201
26 自分の将来の進路に役に立つと思った	2.84	0.87	2406	2.85	0.86	2268	2.77	0.88	3045	2.92	0.84	2372	2.90	0.86	3060	2.97	0.81	2279	2.90	0.85	3196	2.97	0.82	2199
27 授業にワクワクするような感覚をもったことがあった	2.42	0.92	2410	2.53	0.90	2267	2.42	0.92	3048	2.57	0.89	2373	2.47	0.90	3059	2.60	0.87	2280	2.50	0.93	3194	2.65	0.88	2201
28 今後の学習のために必要な知識や技能が身に付いたと思う	2.66	0.85	2408	2.66	0.87	2269	2.67	0.84	3048	2.74	0.83	2371	2.76	0.84	3063	2.80	0.80	2278	2.76	0.85	3196	2.79	0.81	2202
29 この授業の関連分野に興味や関心が深まった	2.56	0.88	2410	2.64	0.87	2269	2.55	0.90	3048	2.71	0.86	2371	2.60	0.87	3063	2.73	0.83	2281	2.63	0.89	3197	2.76	0.84	2201
30 総合的にみて、自分にとって意味のある授業だった	2.87	0.84	2408	2.88	0.85	2267	2.85	0.85	3045	2.94	0.83	2370	2.93	0.83	3060	3.00	0.79	2281	2.93	0.83	3196	3.02	0.79	2200

表5-2 現役新入学生1回生時の専門基礎科目（微分積分学A・B）に関する全体評定平均値（回答単位）の推移

現役1回生の微分積分学A(前期)・微分積分学B(後期)	17年度 微積A	標準 偏差	有効 回答数	18年度 微積A	標準 偏差	有効 回答数	19年度 微積A	標準 偏差	有効 回答数	20年度 微積A	標準 偏差	有効 回答数	17年度 微積B	標準 偏差	有効 回答数	18年度 微積B	標準 偏差	有効 回答数	19年度 微積B	標準 偏差	有効 回答数	20年度 微積B	標準 偏差	有効 回答数
性別	1.08	0.27	414	1.07	0.26	475	1.08	0.27	390	1.07	0.26	430	1.09	0.28	340	1.08	0.27	357	1.07	0.25	337	1.09	0.28	375
年齢	18.29	0.45	418	18.27	0.45	468	18.26	0.44	384	18.27	0.44	422	18.82	0.39	327	18.78	0.41	353	18.79	0.41	330	18.82	0.39	365
得点(評価換算)	73.66	15.94	428	73.56	15.60	473	69.24	15.32	388	71.30	15.22	428	78.67	14.78	339	74.79	17.11	354	74.18	16.10	334	74.28	15.26	373
出席率	4.30	1.01	418	4.18	1.06	465	4.23	1.08	382	4.39	0.92	423	3.96	1.15	335	3.70	1.29	349	3.77	1.41	328	3.86	1.22	368
01 シラバスを参考にした	1.76	0.88	428	1.96	0.91	473	1.94	0.86	389	1.92	0.88	430	2.07	1.01	339	2.12	0.96	357	1.99	0.89	336	2.08	0.90	374
02 授業の予復習をするように努めた	2.20	0.83	428	2.28	0.84	475	2.42	0.85	390	2.40	0.81	430	2.34	0.84	339	2.38	0.83	357	2.42	0.85	336	2.40	0.84	374
03 授業中は授業に集中していた	2.79	0.78	426	2.77	0.82	475	2.91	0.81	390	2.87	0.76	430	2.78	0.83	339	2.90	0.81	355	2.86	0.80	334	2.94	0.80	374
04 与えられた課題にきちんと取り組んだ	3.08	0.88	427	3.13	0.83	475	3.01	0.85	389	3.10	0.81	430	3.28	0.77	338	3.10	0.88	357	3.18	0.75	334	3.11	0.78	374
05 関連ある文献などを積極的に読んだ	1.91	0.89	427	2.11	0.92	475	2.17	0.84	389	2.22	0.90	429	2.15	0.90	339	2.28	0.95	355	2.31	0.85	334	2.32	0.98	374
06 疑問点など友人に聞いたり話し合ったりした	2.93	0.87	427	2.87	0.90	475	2.85	0.90	388	2.98	0.85	428	2.98	0.88	339	2.87	0.92	356	2.89	0.90	335	2.91	0.86	374
07 教員に疑問点などを積極的に質問するように努めた	1.99	0.92	426	2.08	0.90	474	2.09	0.93	390	2.05	0.88	429	2.21	0.89	339	2.09	0.88	356	2.03	0.90	335	2.13	0.92	374
08 授業は理解できた	2.57	0.73	428	2.37	0.87	475	2.55	0.80	390	2.48	0.77	429	2.65	0.75	339	2.58	0.80	357	2.66	0.75	335	2.75	0.75	374
09 授業の目的が示されていた	2.63	0.78	428	2.51	0.85	475	2.78	0.76	390	2.64	0.77	430	2.77	0.79	339	2.71	0.76	356	2.84	0.73	335	2.95	0.71	374
10 どこが重要なポイントであるかがよくわかった	2.68	0.82	428	2.48	0.86	475	2.79	0.77	390	2.66	0.81	430	2.83	0.83	339	2.75	0.79	357	2.90	0.76	333	3.02	0.76	373
11 学生自身に考えさせる工夫がなされていた	2.79	0.80	427	2.66	0.90	474	2.75	0.78	390	2.79	0.88	429	3.00	0.81	339	2.78	0.86	356	2.93	0.80	333	3.05	0.74	374
12 授業中に学生の質問・発言などを促してくれた	2.34	0.95	428	2.37	0.91	474	2.16	0.85	390	2.25	0.88	429	2.47	0.94	339	2.40	0.90	357	2.40	0.90	335	2.61	0.91	373
13 学生が提出した課題や疑問に対し適切な回答がなされた	2.82	0.83	427	2.76	0.89	473	2.85	0.86	389	2.77	0.85	429	2.99	0.81	337	2.86	0.86	357	2.98	0.78	333	3.01	0.78	372
14 内容に関する興味を高めるための配慮があった	2.23	0.78	428	2.16	0.81	474	2.35	0.81	390	2.33	0.83	430	2.48	0.84	339	2.42	0.83	357	2.49	0.80	334	2.60	0.80	372
15 教科書・参考書、プリントなどが学習の助けになった	2.86	0.90	428	2.86	0.93	475	2.88	0.92	390	2.88	0.87	430	3.02	0.86	338	2.94	0.87	357	2.95	0.88	333	3.02	0.86	373
16 教師の授業に対する熱意を感じた	2.85	0.76	427	2.73	0.88	474	2.87	0.77	390	2.77	0.82	430	2.93	0.79	338	2.84	0.83	357	2.92	0.81	333	2.97	0.77	373
17 成績評価の方法や基準等が明らかにされていた	2.79	0.86	427	2.77	0.90	475	2.94	0.80	390	2.91	0.85	428	3.00	0.87	339	2.97	0.80	357	3.08	0.79	335	3.17	0.80	373
18 クラスサイズ(受講者数)は適切だった	3.29	0.74	427	3.26	0.65	474	3.35	0.67	388	3.27	0.68	429	3.28	0.73	338	3.25	0.68	355	3.30	0.72	334	3.32	0.70	373
19 教室環境に問題はなかった	3.26	0.80	427	3.29	0.77	475	3.33	0.70	390	3.27	0.72	430	3.25	0.76	339	3.22	0.77	357	3.28	0.70	334	3.27	0.72	372
20 板書や視聴覚機器の文字・図表は見やすかった	2.97	0.86	426	2.77	0.92	475	3.04	0.86	388	2.92	0.82	430	2.99	0.86	339	2.85	0.86	357	3.03	0.86	334	3.12	0.76	373
21 授業内容は体系的に整理されていた	2.84	0.87	424	2.78	0.89	475	3.11	0.78	390	2.94	0.78	428	2.97	0.86	339	2.90	0.81	356	3.07	0.80	334	3.13	0.78	370
22 授業はノートをとりがやすかった	2.80	0.92	427	2.60	0.98	475	2.97	0.90	390	2.87	0.84	430	2.81	0.95	339	2.71	0.94	357	2.95	0.88	335	3.10	0.82	372
23 授業に参加しているという感覚がもてた	2.72	0.78	423	2.58	0.86	473	2.72	0.79	389	2.74	0.75	429	2.76	0.82	338	2.69	0.85	356	2.80	0.80	332	2.89	0.77	370
24 カリキュラムの中での位置づけがよくわかる授業だった	2.63	0.77	423	2.55	0.86	473	2.78	0.77	387	2.78	0.76	429	2.85	0.82	338	2.87	0.74	356	2.97	0.76	332	2.97	0.76	370
25 自分が専攻したい領域にとって重要な内容だった	3.00	0.81	423	2.71	0.84	472	2.89	0.81	388	2.88	0.76	429	3.05	0.78	338	2.96	0.78	356	3.06	0.77	332	3.02	0.76	371
26 自分の将来の進路に役に立つと思った	2.81	0.82	423	2.59	0.87	471	2.77	0.82	387	2.76	0.78	429	2.98	0.77	338	2.90	0.82	356	2.96	0.77	331	2.94	0.79	370
27 授業にわくわくするような感覚をもったことがあった	2.24	0.86	424	2.15	0.88	472	2.36	0.83	386	2.38	0.85	429	2.51	0.87	338	2.40	0.88	356	2.49	0.81	332	2.64	0.85	370
28 今後の学習のために必要な知識や技能が身に付いたと思う	2.71	0.79	424	2.58	0.87	472	2.74	0.80	388	2.72	0.80	428	2.83	0.81	338	2.78	0.83	356	2.90	0.76	332	2.92	0.75	370
29 この授業の関連分野に興味や関心が深まった	2.32	0.80	424	2.25	0.88	472	2.42	0.82	388	2.46	0.83	429	2.61	0.84	338	2.50	0.81	355	2.60	0.79	331	2.67	0.83	370
30 総合的にみて、自分にとって意味のある授業だった	2.89	0.81	425	2.68	0.88	472	2.93	0.79	388	2.87	0.78	429	3.04	0.73	338	2.91	0.84	355	3.04	0.76	332	3.09	0.73	370

表5-3 現役新入学生1回生時の専門基礎科目(線形代数学A・B)に関する全体評定平均値(回答単位)の推移

現役1回生の線形代数学A(前期)・線形代数学B(後期)	17年度 線形A	標準 偏差	有効 回答数	18年度 線形A	標準 偏差	有効 回答数	19年度 線形A	標準 偏差	有効 回答数	20年度 線形A	標準 偏差	有効 回答数	17年度 線形B	標準 偏差	有効 回答数	18年度 線形B	標準 偏差	有効 回答数	19年度 線形B	標準 偏差	有効 回答数	20年度 線形B	標準 偏差	有効 回答数
性別	1.07	0.25	445	1.07	0.26	497	1.08	0.27	487	1.08	0.28	530	1.08	0.27	417	1.07	0.26	394	1.08	0.27	379	1.07	0.26	389
年齢	18.29	0.45	448	18.25	0.43	490	18.24	0.43	479	18.32	0.90	515	18.80	0.40	404	18.81	0.39	388	18.79	0.41	370	18.80	0.40	380
得点(評価換算)	76.61	17.01	457	73.88	14.82	494	75.50	15.94	483	75.56	15.51	524	73.45	17.03	412	72.04	17.03	392	72.17	17.72	373	71.11	16.92	378
出席率	4.38	0.98	453	4.33	0.96	485	4.40	0.91	473	4.42	0.94	510	3.91	1.22	408	3.93	1.27	387	3.81	1.30	374	3.89	1.24	378
01 シラバスを参考にした	1.88	0.95	456	1.95	0.92	495	1.83	0.86	487	1.98	0.92	526	1.97	0.99	415	2.03	0.96	394	1.99	0.88	376	1.97	0.93	387
02 授業の予復習をするように努めた	2.31	0.87	456	2.33	0.85	496	2.26	0.84	487	2.35	0.84	526	2.18	0.85	414	2.33	0.83	393	2.28	0.88	375	2.36	0.89	388
03 授業中は授業に集中していた	2.87	0.87	457	2.93	0.86	495	2.91	0.85	485	2.93	0.80	527	2.87	0.84	416	2.98	0.83	393	2.76	0.91	376	2.89	0.86	387
04 与えられた課題にきちんと取り組んだ	3.23	0.83	457	3.06	0.82	495	3.10	0.84	486	2.98	0.88	526	2.94	0.90	412	2.99	0.80	393	2.93	0.99	376	2.93	0.93	386
05 関連ある文献などを積極的に読んだ	1.89	0.89	455	2.02	0.89	495	2.03	0.91	487	2.19	0.92	526	1.98	0.90	416	2.15	0.90	393	2.24	0.93	377	2.34	0.96	386
06 疑問点など友人に聞いたり話し合ったりした	2.78	0.92	456	2.82	0.88	495	2.89	0.88	487	2.81	0.85	526	2.72	0.88	416	2.77	0.87	391	2.77	0.92	377	2.72	0.94	385
07 教員に疑問点などを積極的に質問するように努めた	1.92	0.82	456	1.95	0.84	495	1.86	0.87	486	2.02	0.90	526	1.76	0.82	415	1.90	0.85	394	1.88	0.82	377	1.93	0.89	385
08 授業は理解できた	2.80	0.82	457	2.67	0.81	495	2.56	0.88	487	2.61	0.83	527	2.62	0.80	416	2.56	0.83	393	2.54	0.86	378	2.61	0.86	388
09 授業の目的が示されていた	2.68	0.83	456	2.60	0.88	494	2.55	0.88	486	2.70	0.84	526	2.79	0.86	416	2.71	0.84	393	2.70	0.83	378	2.86	0.78	387
10 どこが重要なポイントであるかがよくわかった	2.79	0.87	457	2.68	0.91	495	2.70	0.91	487	2.76	0.87	527	2.84	0.85	416	2.81	0.81	394	2.73	0.89	378	2.84	0.87	386
11 学生自身に考えさせる工夫がなされていた	2.79	0.85	457	2.68	0.87	494	2.60	0.88	486	2.59	0.84	527	2.83	0.84	415	2.70	0.83	392	2.75	0.82	378	2.80	0.82	387
12 授業中に学生の質問・発言などを促してくれた	2.32	0.90	456	2.13	0.87	493	2.12	0.92	487	2.35	0.97	525	2.19	0.88	415	2.19	0.90	394	2.25	0.92	378	2.38	0.98	387
13 学生が提出した課題や疑問に対し適切な応答がなされた	2.80	0.87	457	2.64	0.87	494	2.71	0.86	486	2.75	0.83	525	2.78	0.85	415	2.70	0.84	393	2.71	0.90	378	2.80	0.86	384
14 内容に関する興味を高めるための配慮があった	2.36	0.83	456	2.19	0.84	491	2.20	0.82	484	2.37	0.85	525	2.44	0.84	416	2.31	0.86	393	2.39	0.84	378	2.47	0.83	384
15 教科書・参考書、プリントなどが学習の助けになった	3.16	0.79	456	2.92	0.92	493	2.94	0.89	487	2.93	0.88	527	3.03	0.84	415	2.97	0.88	393	2.98	0.87	378	2.97	0.83	385
16 教師の授業に対する熱意を感じた	2.89	0.80	457	2.78	0.88	493	2.69	0.86	486	2.80	0.85	527	2.94	0.77	415	2.81	0.83	394	2.74	0.82	376	2.91	0.80	387
17 成績評価の方法や基準等が明らかにされていた	2.82	0.84	458	2.76	0.87	494	2.73	0.91	484	2.91	0.85	525	2.91	0.80	415	2.96	0.83	394	2.84	0.85	377	3.05	0.79	387
18 クラスサイズ(受講者数)は適切だった	3.35	0.67	458	3.37	0.64	494	3.30	0.69	487	3.32	0.67	526	3.31	0.69	415	3.29	0.70	393	3.21	0.72	376	3.34	0.68	386
19 教室環境に問題はなかった	3.39	0.64	456	3.37	0.71	494	3.32	0.72	487	3.30	0.71	526	3.21	0.77	415	3.30	0.71	391	3.19	0.82	377	3.30	0.71	387
20 板書や視覚機器の文字・図表は見やすかった	2.91	0.91	457	2.83	0.93	494	2.80	0.94	485	2.92	0.91	526	2.93	0.90	415	2.92	0.88	393	2.90	0.89	376	3.02	0.83	386
21 授業内容は体系的に整理されていた	2.96	0.81	457	2.84	0.89	494	2.86	0.89	487	2.90	0.85	526	2.98	0.82	413	2.93	0.86	394	2.88	0.89	377	3.03	0.80	386
22 授業はノートをとりにやすかった	2.81	0.97	457	2.73	0.98	494	2.71	0.97	486	2.83	0.92	527	2.87	0.90	415	2.75	0.96	393	2.77	0.94	377	2.91	0.92	388
23 授業に参加しているという感覚がもてた	2.74	0.83	454	2.68	0.87	493	2.60	0.83	483	2.72	0.84	525	2.72	0.83	412	2.61	0.85	390	2.57	0.85	375	2.68	0.84	386
24 カリキュラムの中での位置づけがよくわかる授業だった	2.64	0.79	454	2.58	0.84	493	2.56	0.80	482	2.72	0.81	524	2.78	0.81	412	2.76	0.79	391	2.76	0.82	374	2.77	0.79	385
25 自分が専攻したい領域にとって重要な内容だった	2.76	0.86	453	2.69	0.82	493	2.74	0.84	483	2.75	0.83	525	2.96	0.80	411	2.83	0.81	391	2.93	0.79	374	2.89	0.82	387
26 自分の将来の進路に役に立つと思った	2.66	0.86	451	2.56	0.83	492	2.59	0.89	483	2.69	0.82	524	2.80	0.82	411	2.70	0.82	390	2.80	0.85	374	2.78	0.85	387
27 授業にワクワクするような感覚をもったことがあった	2.35	0.88	453	2.25	0.90	491	2.19	0.87	482	2.32	0.86	524	2.38	0.90	411	2.29	0.88	391	2.40	0.88	374	2.36	0.91	386
28 今後の学習のために必要な知識や技能が身に付いたと思う	2.79	0.81	453	2.63	0.82	493	2.68	0.86	482	2.70	0.82	524	2.74	0.83	410	2.73	0.83	390	2.70	0.87	374	2.69	0.85	386
29 この授業の関連分野に興味や関心が深まった	2.41	0.86	453	2.35	0.87	492	2.31	0.84	482	2.43	0.85	523	2.48	0.86	411	2.42	0.85	391	2.50	0.83	375	2.49	0.84	387
30 総合的にみて、自分にとって意味のある授業だった	2.85	0.85	453	2.82	0.83	491	2.73	0.84	482	2.84	0.84	524	2.91	0.83	411	2.83	0.82	390	2.85	0.85	376	2.84	0.83	386

表5-4 現役新入学生1回生時の専門基礎科目(基礎物理化学A・B)に関する全体評定平均値(回答単位)の推移

現役1回生の基礎物理化学A(前期)・基礎物理化学B(後期)	17年度			18年度			19年度			20年度			17年度			18年度			19年度			20年度		
	物理化A	標準偏差	有効回答数	物理化A	標準偏差	有効回答数	物理化A	標準偏差	有効回答数	物理化A	標準偏差	有効回答数	物理化B	標準偏差	有効回答数	物理化B	標準偏差	有効回答数	物理化B	標準偏差	有効回答数	物理化B	標準偏差	有効回答数
性別	1.07	0.25	322	1.06	0.24	354	1.06	0.23	309	1.08	0.28	323	1.07	0.25	275	1.07	0.25	200	1.06	0.24	265	1.08	0.28	226
年齢	18.28	0.45	321	18.28	0.45	344	18.25	0.43	301	18.26	0.45	316	18.79	0.41	267	18.81	0.40	196	18.82	0.38	258	18.77	0.43	220
得点(評価換算)	74.68	16.19	327	74.44	15.93	351	72.76	14.62	308	73.14	14.46	316	70.26	19.38	269	64.30	20.61	192	74.85	18.41	262	66.43	17.56	222
出席率	4.24	1.00	325	4.34	0.97	336	4.37	1.03	304	4.41	0.89	314	3.92	1.15	271	3.92	1.26	196	4.13	1.09	258	3.93	1.13	220
01 シラバスを参考にした	2.03	0.94	330	1.92	0.86	354	1.98	0.85	308	1.96	0.97	322	2.11	0.97	271	2.04	0.98	199	2.11	0.91	265	1.79	0.85	225
02 授業の予復習をするように努めた	2.19	0.83	330	2.20	0.85	354	2.40	0.85	308	2.26	0.88	322	2.26	0.73	272	2.11	0.86	200	2.39	0.80	264	2.08	0.80	225
03 授業中は授業に集中していた	2.85	0.78	329	2.73	0.89	354	2.91	0.82	308	2.89	0.82	322	2.76	0.79	272	2.76	0.89	199	2.91	0.81	265	2.79	0.79	225
04 与えられた課題にきちんと取り組んだ	3.01	0.90	328	2.99	0.91	354	3.28	0.77	309	3.17	0.80	322	3.03	0.77	272	3.00	0.93	200	3.12	0.80	263	3.09	0.82	221
05 関連ある文献などを積極的に読んだ	2.04	0.88	330	1.93	0.89	353	2.15	0.88	309	1.96	0.89	322	2.10	0.84	272	1.99	0.84	200	2.23	0.83	265	1.84	0.82	226
06 疑問点など友人に聞いたり話し合ったりした	2.68	0.88	330	2.69	0.92	353	2.86	0.86	309	2.74	0.95	321	2.68	0.85	272	2.57	0.89	199	2.74	0.81	265	2.67	0.94	224
07 教員に疑問点などを積極的に質問するように努めた	1.96	0.83	330	1.84	0.84	353	2.00	0.83	308	2.02	0.88	321	1.88	0.77	272	1.79	0.82	199	2.05	0.83	265	1.74	0.82	226
08 授業は理解できた	2.55	0.77	330	2.47	0.81	354	2.56	0.82	309	2.49	0.83	322	2.59	0.76	273	2.64	0.75	200	2.65	0.69	264	2.60	0.73	225
09 授業の目的が示されていた	2.77	0.78	330	2.67	0.82	354	2.65	0.77	309	2.60	0.80	322	2.77	0.77	273	2.74	0.78	199	2.83	0.75	265	2.89	0.71	225
10 どこが重要なポイントであるかがよくわかった	2.70	0.78	330	2.73	0.85	353	2.69	0.84	308	2.63	0.88	323	2.75	0.81	273	2.78	0.75	199	2.87	0.78	265	2.93	0.83	226
11 学生自身に考えさせる工夫がなされていた	2.65	0.79	330	2.57	0.83	353	2.74	0.80	308	2.72	0.89	322	2.74	0.73	273	2.74	0.78	198	2.86	0.74	265	2.95	0.78	225
12 授業中に学生の質問・発言などを促してくれた	2.23	0.99	328	2.05	0.84	353	2.14	0.89	309	2.14	0.92	322	2.12	0.78	273	1.95	0.78	199	2.18	0.75	265	2.11	0.83	225
13 学生が提出した課題や疑問に対し適切な回答がなされた	2.55	0.85	329	2.50	0.83	353	2.67	0.86	308	2.53	0.94	323	2.65	0.84	273	2.53	0.82	197	2.69	0.81	265	2.78	0.90	224
14 内容に関する興味を高めるための配慮があった	2.37	0.77	326	2.24	0.78	353	2.28	0.81	309	2.31	0.86	322	2.46	0.75	273	2.40	0.74	199	2.56	0.77	264	2.53	0.78	225
15 教科書・参考書、プリントなどが学習の助けになった	2.77	0.91	329	2.64	1.02	354	2.72	0.95	308	2.64	1.00	321	2.82	0.91	273	2.72	0.98	196	2.88	0.91	264	2.99	0.95	225
16 教師の授業に対する熱意を感じた	2.84	0.84	327	2.75	0.86	353	2.74	0.86	309	2.67	0.86	323	2.81	0.75	272	2.80	0.77	198	2.84	0.80	265	3.03	0.76	226
17 成績評価の方法や基準等が明らかにされていた	2.70	0.88	329	2.63	0.88	353	2.62	0.84	308	2.67	0.88	322	2.73	0.82	273	2.62	0.78	198	2.71	0.83	265	2.83	0.86	226
18 クラスサイズ(受講者数)は適切だった	3.07	0.75	329	2.98	0.83	354	2.93	0.82	308	2.99	0.83	323	2.94	0.80	272	3.04	0.76	198	2.95	0.85	265	3.19	0.74	226
19 教室環境に問題はなかった	3.05	0.81	329	3.01	0.86	353	3.00	0.79	308	3.14	0.83	322	3.01	0.84	273	3.09	0.77	198	3.07	0.82	264	3.29	0.69	226
20 板書や視聴覚機器の文字・図表は見やすかった	2.81	0.83	328	2.77	0.86	353	2.66	0.86	306	2.80	0.87	322	2.75	0.84	272	2.83	0.88	198	2.84	0.78	265	3.13	0.75	225
21 授業内容は体系的に整理されていた	2.81	0.83	329	2.83	0.85	354	2.75	0.82	309	2.79	0.86	323	2.81	0.82	273	2.88	0.83	199	2.81	0.76	265	3.15	0.74	226
22 授業はノートをとりやすかった	2.59	0.95	329	2.40	0.93	354	2.48	0.96	309	2.60	0.95	322	2.51	0.91	273	2.65	0.89	199	2.53	0.84	265	2.78	0.93	226
23 授業に参加しているという感覚がもてた	2.61	0.76	327	2.50	0.84	351	2.65	0.82	309	2.61	0.84	317	2.63	0.78	272	2.60	0.77	198	2.71	0.75	265	2.72	0.79	225
24 カリキュラムの中での位置づけがよくわかる授業だった	2.72	0.79	326	2.62	0.83	350	2.76	0.84	309	2.70	0.77	317	2.76	0.78	272	2.78	0.78	199	2.94	0.79	265	2.94	0.77	224
25 自分が専攻したい領域にとって重要な内容だった	2.80	0.79	327	2.75	0.89	349	2.86	0.88	307	2.82	0.81	316	2.86	0.77	272	2.85	0.78	199	3.05	0.73	264	3.08	0.74	224
26 自分の将来の進路に役に立つと思った	2.77	0.80	328	2.74	0.89	351	2.91	0.84	307	2.82	0.83	317	2.85	0.75	271	2.86	0.79	198	3.09	0.74	264	3.01	0.81	225
27 授業にわくわくするような感覚をもったことがあった	2.39	0.86	328	2.24	0.87	351	2.39	0.91	309	2.35	0.91	317	2.48	0.83	271	2.39	0.83	198	2.60	0.86	264	2.48	0.87	225
28 今後の学習のために必要な知識や技能が身に付いたと思う	2.61	0.82	328	2.65	0.85	351	2.80	0.83	309	2.71	0.88	317	2.69	0.80	272	2.72	0.71	198	2.86	0.77	264	2.82	0.79	225
29 この授業の関連分野に興味や関心が深まった	2.51	0.84	328	2.44	0.84	351	2.60	0.87	309	2.49	0.84	317	2.66	0.83	271	2.61	0.81	197	2.77	0.77	264	2.68	0.81	225
30 総合的にみて、自分にとって意味のある授業だった	2.84	0.80	328	2.76	0.87	351	2.95	0.86	309	2.81	0.85	316	2.92	0.80	271	2.89	0.80	197	3.09	0.74	264	3.03	0.78	225

表 5 - 5 現役新入学生 1 回生時の専門基礎科目（基礎有機化学 A・B）に関する全体評定平均値（回答単位）の推移

現役1回生の線形有機化学A(前期)・線形有機化学B(後期)	17年度 有機A	標準 偏差	有効 回答数	18年度 有機A	標準 偏差	有効 回答数	19年度 有機A	標準 偏差	有効 回答数	20年度 有機A	標準 偏差	有効 回答数	17年度 有機B	標準 偏差	有効 回答数	18年度 有機B	標準 偏差	有効 回答数	19年度 有機B	標準 偏差	有効 回答数	20年度 有機B	標準 偏差	有効 回答数
性別	1.09	0.29	196	1.08	0.27	213	1.07	0.26	161	1.12	0.33	186	1.08	0.27	184	1.09	0.28	183	1.09	0.29	145	1.12	0.32	156
年齢	18.28	0.45	199	18.30	0.46	203	18.28	0.45	160	18.26	0.44	184	18.82	0.38	182	18.80	0.40	181	18.84	0.37	141	18.80	0.40	153
得点(評価換算)	77.71	14.78	199	68.36	13.65	211	76.75	12.86	160	81.90	10.45	181	75.30	16.73	183	78.10	14.65	182	72.35	12.85	144	68.46	17.08	154
出席率	4.32	0.90	198	4.47	0.79	207	4.56	0.75	158	4.50	0.77	178	4.30	0.87	180	4.27	0.87	182	4.14	1.14	143	4.07	1.12	152
01 シラバスを参考にした	2.08	0.96	204	2.12	0.96	213	2.04	0.84	161	2.09	0.93	186	2.29	0.98	184	2.46	1.01	183	2.23	0.95	145	2.21	0.90	156
02 授業の予復習をするように努めた	2.50	0.85	204	2.61	0.87	213	2.74	0.86	161	2.60	0.84	186	2.80	0.81	184	2.88	0.76	183	2.69	0.88	145	2.62	0.89	156
03 授業中は授業に集中していた	2.81	0.76	204	2.82	0.77	213	3.17	0.74	160	3.03	0.79	186	2.82	0.80	184	3.03	0.77	183	2.96	0.83	144	2.83	0.85	156
04 与えられた課題にきちんと取り組んだ	3.09	0.80	203	2.97	0.83	213	3.32	0.76	161	3.23	0.78	185	3.24	0.81	184	3.31	0.71	183	3.37	0.69	145	3.22	0.77	156
05 関連ある文献などを積極的に読んだ	2.07	0.87	203	2.09	0.83	211	2.28	0.84	161	2.26	0.87	186	2.33	0.86	184	2.43	0.81	183	2.48	0.90	145	2.32	0.94	155
06 疑問点など友人に聞いたり話し合ったりした	2.78	0.81	204	2.80	0.79	212	2.86	0.83	161	2.92	0.84	186	2.76	0.81	184	2.90	0.82	182	2.92	0.82	145	2.83	0.87	155
07 教員に疑問点などを積極的に質問するように努めた	1.96	0.84	204	2.07	0.91	212	2.17	0.82	161	2.23	0.90	186	2.04	0.79	184	2.33	0.91	183	2.14	0.88	144	2.06	0.87	156
08 授業は理解できた	2.82	0.71	204	2.88	0.71	212	3.17	0.64	161	3.12	0.63	186	2.95	0.69	184	3.05	0.62	183	2.93	0.74	145	2.83	0.75	156
09 授業の目的が示されていた	2.76	0.76	204	2.90	0.79	211	3.36	0.66	160	3.23	0.73	185	2.96	0.78	184	3.13	0.71	183	3.09	0.73	145	2.90	0.77	156
10 どこが重要なポイントであるかがよくわかった	2.81	0.83	204	2.95	0.83	212	3.56	0.59	161	3.29	0.71	185	3.01	0.79	184	3.17	0.70	183	3.06	0.79	145	2.83	0.90	156
11 学生自身に考えさせる工夫がなされていた	2.68	0.85	204	2.68	0.82	211	3.28	0.66	161	3.10	0.73	185	2.78	0.82	184	3.32	0.68	183	2.90	0.78	145	2.82	0.85	156
12 授業中に学生の質問・発言などを促してくれた	2.19	0.84	204	2.17	0.85	212	2.73	0.91	161	2.60	0.93	185	2.30	0.90	183	2.95	0.83	183	2.48	0.86	145	2.47	0.94	156
13 学生が提出した課題や疑問に対し適切な応答がなされた	2.71	0.85	204	2.83	0.86	212	3.27	0.76	161	3.17	0.78	183	2.63	0.93	184	3.07	0.82	183	2.99	0.78	145	2.86	0.89	156
14 内容に関する興味を高めるための配慮があった	2.54	0.83	204	2.61	0.91	212	3.14	0.77	161	2.93	0.79	185	2.52	0.83	184	2.97	0.79	183	2.63	0.74	145	2.59	0.85	156
15 教科書・参考書、プリントなどが学習の助けになった	3.14	0.77	204	3.12	0.80	212	3.46	0.64	161	3.36	0.68	185	3.25	0.71	183	3.37	0.69	183	3.32	0.71	145	3.21	0.79	156
16 教師の授業に対する熱意を感じた	2.87	0.85	204	2.85	0.84	212	3.58	0.63	161	3.38	0.67	185	2.93	0.79	183	3.31	0.74	183	2.98	0.76	145	2.83	0.82	155
17 成績評価の方法や基準等が明らかにされていた	2.68	0.87	204	2.81	0.83	211	3.24	0.78	160	3.03	0.83	185	2.84	0.80	183	3.12	0.73	183	2.99	0.84	145	3.00	0.86	155
18 クラスサイズ(受講者数)は適切だった	2.84	0.95	204	3.08	0.75	212	3.24	0.71	161	3.25	0.76	185	2.93	0.88	184	3.34	0.69	183	3.19	0.79	145	3.06	0.83	156
19 教室環境に問題はなかった	2.83	0.93	204	3.09	0.82	212	3.19	0.79	160	3.26	0.82	184	3.01	0.84	184	3.34	0.67	182	3.26	0.80	144	3.12	0.82	156
20 板書や視覚機器の文字・図表は見やすかった	2.76	0.92	203	2.76	0.88	211	3.18	0.69	160	3.09	0.79	184	2.83	0.77	184	3.05	0.79	182	2.94	0.85	145	2.68	0.96	156
21 授業内容は体系的に整理されていた	2.93	0.80	204	2.91	0.78	211	3.35	0.61	161	3.26	0.71	185	2.90	0.83	184	3.11	0.71	183	3.04	0.84	145	2.79	0.87	155
22 授業はノートをとりやすかった	2.22	0.89	204	2.42	0.96	212	2.87	0.87	161	2.82	0.84	185	2.44	0.91	184	2.77	0.82	183	2.43	0.85	145	2.29	0.88	155
23 授業に参加しているという感覚がもてた	2.71	0.82	204	2.74	0.81	210	3.12	0.74	160	3.03	0.72	185	2.73	0.78	184	2.98	0.75	183	2.71	0.80	145	2.61	0.84	152
24 カリキュラムの中での位置づけがよくわかる授業だった	2.87	0.79	204	2.95	0.81	210	3.26	0.72	160	3.16	0.73	185	3.03	0.79	184	3.28	0.75	183	3.17	0.81	145	3.06	0.79	153
25 自分が専攻したい領域にとって重要な内容だった	3.12	0.85	203	3.21	0.85	210	3.60	0.66	160	3.46	0.73	185	3.12	0.84	184	3.32	0.80	183	3.40	0.80	145	3.31	0.79	152
26 自分の将来の進路に役に立つと思った	3.06	0.90	203	3.19	0.87	210	3.59	0.68	160	3.50	0.71	185	3.15	0.87	184	3.38	0.75	183	3.36	0.85	145	3.29	0.82	152
27 授業にわくわくするような感覚をもったことがあった	2.68	0.91	204	2.80	0.90	210	3.14	0.78	160	3.08	0.86	185	2.69	0.89	184	2.93	0.86	183	2.78	0.91	145	2.74	0.88	153
28 今後の学習のために必要な知識や技能が身に付いたと思う	2.98	0.75	204	3.08	0.77	209	3.39	0.63	160	3.28	0.72	185	3.05	0.78	184	3.24	0.74	182	3.20	0.79	145	3.07	0.82	153
29 この授業の関連分野に興味や関心が深まった	2.86	0.85	204	2.98	0.87	209	3.38	0.71	160	3.24	0.81	185	2.92	0.80	184	3.20	0.75	182	3.06	0.84	145	3.01	0.82	153
30 総合的にみて、自分にとって意味のある授業だった	3.12	0.78	204	3.20	0.83	210	3.58	0.61	160	3.45	0.70	185	3.13	0.81	184	3.37	0.73	183	3.32	0.85	145	3.23	0.84	153

表5-6 現役新入学生1回生時の専門基礎科目（物理学基礎論A・B）に関する全体評定平均値（回答単位）の推移

現役1回生の物理学基礎論A(前期)・物理学基礎論B(後期)	17年度 物理A	標準 偏差	有効 回答数	18年度 物理A	標準 偏差	有効 回答数	19年度 物理A	標準 偏差	有効 回答数	20年度 物理A	標準 偏差	有効 回答数	17年度 物理B	標準 偏差	有効 回答数	18年度 物理B	標準 偏差	有効 回答数	19年度 物理B	標準 偏差	有効 回答数	20年度 物理B	標準 偏差	有効 回答数
性別	1.07	0.25	397	1.07	0.25	448	1.06	0.24	483	1.08	0.27	492	1.05	0.22	241	1.07	0.26	280	1.07	0.25	240	1.06	0.24	286
年齢	18.30	0.46	400	18.25	0.44	441	18.26	0.44	468	18.28	0.45	480	18.81	0.39	235	18.80	0.40	268	18.76	0.43	237	18.81	0.39	274
得点(評価換算)	69.31	18.91	404	69.73	22.24	436	67.75	20.24	470	67.77	20.11	477	74.63	15.36	234	73.92	14.70	277	82.49	16.13	236	74.97	15.88	286
出席率	4.12	1.19	407	4.21	1.14	435	4.16	1.17	465	4.25	1.12	478	3.89	1.29	239	3.65	1.36	275	4.17	1.11	234	3.95	1.19	279
01 シラバスを参考にした	1.89	0.89	412	2.04	0.96	448	1.95	0.86	483	2.01	0.94	491	2.05	0.95	241	2.20	0.90	280	2.03	0.86	240	2.21	0.94	286
02 授業の予復習をするように努めた	2.22	0.84	412	2.19	0.84	447	2.34	0.84	483	2.22	0.82	491	2.24	0.86	240	2.36	0.85	280	2.45	0.86	240	2.39	0.86	286
03 授業中は授業に集中していた	2.74	0.86	412	2.77	0.90	447	2.82	0.89	483	2.81	0.86	491	2.55	0.83	241	2.76	0.84	280	2.87	0.79	239	2.67	0.87	286
04 与えられた課題にきちんと取り組んだ	2.72	0.98	409	2.95	0.87	446	2.88	0.91	483	2.85	0.93	489	2.87	0.90	240	2.97	0.90	280	3.15	0.83	239	3.13	0.79	285
05 関連ある文献などを積極的に読んだ	1.96	0.89	410	2.03	0.87	448	2.03	0.86	483	2.06	0.90	491	2.22	0.92	241	2.38	0.92	280	2.41	0.89	240	2.42	0.95	285
06 疑問点など友人に聞いたり話し合ったりした	2.70	0.93	412	2.70	0.89	448	2.79	0.94	482	2.75	0.94	492	2.65	0.91	241	2.73	0.86	280	2.83	0.86	240	2.78	0.93	285
07 教員に疑問点などを積極的に質問するように努めた	1.69	0.77	411	1.79	0.85	448	1.78	0.82	483	1.82	0.83	490	1.75	0.79	241	1.91	0.83	280	1.79	0.76	240	1.86	0.87	286
08 授業は理解できた	2.21	0.84	412	2.25	0.80	448	2.26	0.81	483	2.21	0.84	491	2.29	0.78	241	2.53	0.77	279	2.63	0.76	240	2.55	0.78	286
09 授業の目的が示されていた	2.57	0.88	412	2.56	0.85	447	2.56	0.79	482	2.57	0.89	491	2.79	0.81	241	2.86	0.80	279	2.91	0.76	240	2.89	0.77	286
10 どこが重要なポイントであるかよくわかった	2.50	0.87	412	2.44	0.85	447	2.50	0.84	482	2.53	0.89	491	2.67	0.86	240	2.82	0.83	279	2.89	0.78	240	2.88	0.81	286
11 学生自身に考えさせる工夫がなされていた	2.56	0.91	411	2.50	0.91	448	2.50	0.85	482	2.45	0.86	490	2.51	0.82	240	2.72	0.80	279	2.65	0.80	240	2.89	0.72	286
12 授業中に学生の質問・発言などを促してくれた	2.12	0.92	411	2.17	0.90	446	2.18	0.87	483	2.19	0.95	491	1.98	0.81	240	2.29	0.84	279	2.14	0.78	240	2.26	0.82	285
13 学生が提出した課題や疑問に対し適切な回答がなされた	2.46	0.87	411	2.59	0.87	445	2.57	0.85	481	2.58	0.93	490	2.33	0.82	239	2.67	0.84	279	2.79	0.83	235	2.67	0.81	284
14 内容に関する興味を高めるための配慮があった	2.19	0.82	412	2.26	0.82	447	2.20	0.77	482	2.23	0.83	490	2.31	0.79	240	2.53	0.82	279	2.47	0.74	238	2.74	0.86	285
15 教科書・参考書、プリントなどが学習の助けになった	2.89	0.85	412	2.68	0.95	447	2.90	0.86	482	2.81	0.95	491	2.81	0.95	240	3.13	0.83	279	2.93	0.87	238	3.11	0.77	285
16 教師の授業に対する熱意を感じた	2.80	0.90	412	2.77	0.88	447	2.81	0.85	483	2.83	0.85	488	2.80	0.85	240	3.00	0.81	279	2.98	0.74	238	2.99	0.83	285
17 成績評価の方法や基準等が明らかにされていた	2.54	0.85	412	2.50	0.83	448	2.61	0.86	483	2.69	0.88	490	2.98	0.90	240	2.96	0.86	279	2.93	0.89	240	3.07	0.81	286
18 クラスサイズ(受講者数)は適切だった	2.67	0.93	412	2.68	0.83	447	2.74	0.86	482	2.87	0.88	490	2.96	0.79	240	2.91	0.80	279	3.00	0.78	238	3.03	0.77	286
19 教室環境に問題はなかった	2.77	0.90	411	2.84	0.83	446	2.99	0.81	483	3.10	0.85	490	2.95	0.80	240	3.00	0.82	279	3.16	0.73	239	3.16	0.75	285
20 板書や視聴覚機器の文字・図表は見やすかった	2.57	0.96	412	2.46	0.96	448	2.58	0.92	483	2.69	0.92	490	2.36	0.87	238	2.77	0.91	279	2.67	0.89	238	2.76	0.89	285
21 授業内容は体系的に整理されていた	2.75	0.86	412	2.71	0.89	448	2.79	0.84	483	2.78	0.85	491	2.56	0.82	240	2.98	0.83	279	2.77	0.85	239	2.83	0.79	286
22 授業はノートをとりがやすかった	2.32	1.00	412	2.26	0.99	447	2.42	0.95	483	2.42	0.99	491	2.33	0.86	240	2.69	0.96	278	2.48	0.89	239	2.53	0.92	285
23 授業に参加しているという感覚がもてた	2.33	0.88	408	2.43	0.85	448	2.43	0.79	482	2.43	0.83	486	2.37	0.77	239	2.60	0.79	279	2.55	0.76	238	2.64	0.79	282
24 カリキュラムの中での位置づけがよくわかる授業だった	2.57	0.85	409	2.54	0.81	447	2.58	0.79	481	2.55	0.84	486	2.67	0.80	238	2.77	0.75	279	2.81	0.74	240	2.82	0.75	282
25 自分が専攻したい領域にとって重要な内容だった	2.86	0.88	409	2.73	0.87	447	2.82	0.85	482	2.80	0.89	486	2.76	0.87	239	2.76	0.81	279	2.84	0.79	239	2.85	0.82	283
26 自分の将来の進路に役に立つと思った	2.72	0.87	409	2.59	0.85	448	2.75	0.85	482	2.71	0.87	487	2.77	0.85	238	2.77	0.80	278	2.79	0.80	240	2.83	0.82	282
27 授業にワクワクするような感覚をもったことがあった	2.17	0.91	409	2.20	0.89	448	2.19	0.87	481	2.25	0.90	486	2.32	0.85	238	2.48	0.83	279	2.41	0.84	240	2.59	0.87	283
28 今後の学習のために必要な知識や技能が身に付いたと思う	2.55	0.89	409	2.47	0.83	448	2.58	0.83	482	2.51	0.89	486	2.49	0.86	239	2.69	0.80	279	2.70	0.77	240	2.73	0.81	283
29 この授業の関連分野に興味や関心が深まった	2.36	0.88	409	2.32	0.86	448	2.38	0.82	482	2.38	0.85	486	2.46	0.84	239	2.57	0.79	279	2.58	0.82	240	2.67	0.83	282
30 総合的にみて、自分にとって意味のある授業だった	2.67	0.89	408	2.64	0.85	447	2.66	0.79	482	2.67	0.84	486	2.66	0.84	238	2.88	0.80	279	2.94	0.74	240	2.91	0.79	282

表5-7 現役新入学生1回生時の専門基礎科目（自然現象と数学）に関する全体評定平均値（回答単位）の推移

現役1回生の自然現象と数学(前期)	18年度 自然	標準 偏差	有効 回答数	19年度 自然	標準 偏差	有効 回答数	20年度 自然	標準 偏差	有効 回答数
性別	1.07	0.25	469	1.07	0.25	517	1.08	0.27	525
年齢	18.26	0.44	459	18.25	0.43	502	18.25	0.43	515
得点(評価換算)	78.67	14.50	465	80.12	15.15	514	79.24	14.81	522
出席率	4.50	0.74	456	4.43	0.85	492	4.58	0.80	511
01 シラバスを参考にした	1.93	0.88	397	1.94	0.89	517	1.97	0.97	524
02 授業の予復習をするように努めた	2.07	0.82	397	2.35	0.83	517	2.55	0.90	524
03 授業中は授業に集中していた	2.63	0.84	396	2.79	0.82	516	2.90	0.87	524
04 与えられた課題にきちんと取り組んだ	3.18	0.82	396	3.30	0.71	517	3.41	0.75	524
05 関連ある文献などを積極的に読んだ	1.83	0.77	397	1.93	0.81	517	1.88	0.86	523
06 疑問点など友人に聞いたり話し合ったりした	2.72	0.88	397	2.86	0.82	515	2.89	0.89	523
07 教員に疑問点などを積極的に質問するように努めた	1.98	0.86	397	2.04	0.88	516	1.94	0.86	524
08 授業は理解できた	2.69	0.78	397	2.84	0.78	516	2.93	0.78	524
09 授業の目的が示されていた	2.81	0.86	396	2.90	0.83	516	2.92	0.91	524
10 どこが重要なポイントであるかがよくわかった	2.70	0.83	396	2.86	0.82	516	2.86	0.86	524
11 学生自身に考えさせる工夫がなされていた	2.65	0.79	397	2.87	0.84	516	2.82	0.88	524
12 授業中に学生の質問・発言などを促してくれた	2.14	0.81	394	2.31	0.89	515	2.37	0.90	524
13 学生が提出した課題や疑問に対し適切な応答がなされた	2.69	0.88	395	2.74	0.81	516	2.83	0.84	524
14 内容に関する興味を高めるための配慮があった	2.66	0.85	397	2.60	0.80	516	2.58	0.86	524
15 教科書・参考書、プリントなどが学習の助けになった	2.73	1.02	396	2.79	0.96	517	2.92	0.95	523
16 教師の授業に対する熱意を感じた	2.88	0.86	397	3.01	0.81	517	2.93	0.87	524
17 成績評価の方法や基準等が明らかにされていた	2.49	0.89	397	2.64	0.81	516	2.74	0.91	524
18 クラスサイズ(受講者数)は適切だった	2.97	0.81	397	3.03	0.77	517	3.17	0.79	524
19 教室環境に問題はなかった	3.09	0.83	396	3.07	0.83	516	3.13	0.90	524
20 板書や視聴覚機器の文字・図表は見やすかった	2.77	0.89	397	2.95	0.81	517	2.83	0.94	522
21 授業内容は体系的に整理されていた	2.84	0.85	397	2.96	0.78	516	2.91	0.84	523
22 授業はノートをとりにやすかった	2.58	0.91	396	2.69	0.87	516	2.69	0.94	524
23 授業に参加しているという感覚がもてた	2.65	0.79	396	2.78	0.80	516	2.81	0.89	524
24 カリキュラムの中での位置づけがよくわかる授業だった	2.63	0.86	396	2.82	0.83	516	2.81	0.90	524
25 自分が専攻したい領域にとって重要な内容だった	2.74	0.80	395	3.01	0.82	516	2.98	0.82	524
26 自分の将来の進路に役に立つと思った	2.69	0.83	396	2.96	0.79	516	2.95	0.84	523
27 授業にワクワクするような感覚をもったことがあった	2.38	0.87	396	2.55	0.83	516	2.43	0.94	524
28 今後の学習のために必要な知識や技能が身に付いたと思う	2.71	0.81	396	2.95	0.78	516	2.96	0.80	524
29 この授業の関連分野に興味や関心が深まった	2.47	0.82	396	2.61	0.80	516	2.57	0.85	524
30 総合的にみて、自分にとって意味のある授業だった	2.86	0.78	396	3.05	0.79	514	3.03	0.79	524

表6-1 4年間(2005~2008年度)総合・講義科目・成績評定段階別全体評定平均値一覧

4年間総合・講義科目・成績評定段階別	評価@ 平均	評価 @ SD	評価 @ N	評価A 平均	評価A SD	評価A N	評価B 平均	評価B SD	評価B N	評価C 平均	評価C SD	評価C N	評価D 平均	評価D SD	評価D N	評価X 平均	評価X SD	評価X N
性別	1.08	0.27	9697	1.08	0.27	12734	1.08	0.27	12546	1.08	0.26	10808	1.07	0.25	6455	1.06	0.23	1199
年齢	19.61	1.32	9486	19.53	1.33	12462	19.63	1.37	12290	19.77	1.46	10564	19.85	1.47	6290	20.69	1.80	1164
得点(評価換算)	95.07	3.68	9720	84.45	3.00	12773	74.37	2.74	12578	63.68	2.99	10828	39.18	8.00	6472			
出席率	4.38	1.02	9516	4.32	0.99	12487	4.09	1.08	12297	3.78	1.22	10580	3.45	1.33	6320	2.99	1.34	1173
01 シラバスを参考にした	2.28	1.02	9701	2.22	1.01	12743	2.23	0.99	12535	2.22	1.00	10796	2.23	1.00	6457	2.35	1.01	1193
02 授業の予復習をするように努めた	2.41	0.91	9699	2.29	0.90	12737	2.29	0.87	12537	2.23	0.86	10804	2.14	0.85	6454	2.07	0.84	1192
03 授業中は授業に集中していた	2.94	0.82	9691	2.86	0.83	12730	2.82	0.82	12537	2.76	0.83	10789	2.67	0.87	6450	2.65	0.85	1190
04 与えられた課題にきちんと取り組んだ	3.26	0.83	9687	3.20	0.82	12724	3.08	0.82	12528	2.90	0.86	10785	2.64	0.90	6438	2.40	0.88	1190
05 関連ある文献などを積極的に読んだ	2.36	0.93	9696	2.29	0.92	12725	2.26	0.90	12535	2.20	0.90	10789	2.14	0.89	6449	2.11	0.87	1192
06 疑問点など友人に聞いたり話し合ったりした	2.69	0.93	9696	2.63	0.94	12731	2.63	0.93	12535	2.54	0.95	10792	2.42	0.94	6448	2.22	0.96	1192
07 教員に疑問点などを積極的に質問するように努めた	2.10	0.93	9702	2.00	0.89	12729	1.97	0.87	12534	1.90	0.85	10786	1.84	0.83	6448	1.82	0.85	1191
08 授業は理解できた	2.90	0.75	9705	2.80	0.76	12750	2.73	0.77	12552	2.63	0.79	10801	2.49	0.82	6455	2.45	0.82	1191
09 授業の目的が示されていた	3.00	0.78	9698	2.92	0.79	12741	2.87	0.78	12542	2.80	0.80	10793	2.75	0.82	6444	2.79	0.82	1191
10 どころが重要なポイントであるかがよくわかった	2.92	0.81	9695	2.84	0.82	12740	2.80	0.81	12541	2.77	0.83	10794	2.67	0.85	6447	2.68	0.83	1193
11 学生自身に考えさせる工夫がなされていた	2.86	0.84	9687	2.79	0.83	12728	2.78	0.83	12537	2.73	0.83	10786	2.65	0.84	6438	2.65	0.82	1189
12 授業中に学生の質問・発言などを促してくれた	2.44	0.92	9689	2.39	0.92	12720	2.36	0.89	12526	2.31	0.89	10780	2.27	0.87	6434	2.34	0.88	1191
13 学生が提出した課題や疑問に対し適切な応答がなされた	2.74	0.89	9670	2.66	0.90	12704	2.67	0.87	12511	2.65	0.87	10752	2.58	0.87	6425	2.63	0.87	1183
14 内容に関する興味を高めるための配慮があった	2.75	0.83	9683	2.67	0.85	12721	2.61	0.83	12524	2.55	0.85	10773	2.51	0.85	6431	2.57	0.85	1189
15 教科書・参考書、プリントなどが学習の助けになった	3.04	0.88	9686	2.96	0.89	12724	2.94	0.87	12529	2.92	0.88	10774	2.83	0.89	6440	2.88	0.86	1186
16 教師の授業に対する熱意を感じた	3.02	0.79	9683	2.94	0.80	12725	2.92	0.78	12536	2.90	0.81	10773	2.84	0.82	6431	2.87	0.80	1191
17 成績評価の方法や基準等が明らかにされていた	2.90	0.87	9689	2.81	0.87	12728	2.82	0.85	12533	2.81	0.86	10779	2.72	0.87	6431	2.78	0.84	1190
18 クラスサイズ(受講者数)は適切だった	3.13	0.79	9688	3.12	0.79	12729	3.08	0.79	12534	3.07	0.80	10784	2.99	0.83	6435	2.97	0.85	1189
19 教室環境に問題はなかった	3.12	0.83	9685	3.12	0.83	12724	3.10	0.81	12528	3.09	0.82	10775	3.01	0.85	6430	3.02	0.86	1193
20 板書や視聴覚機器の文字・図表は見やすかった	2.92	0.86	9690	2.90	0.87	12719	2.88	0.86	12524	2.86	0.88	10773	2.77	0.89	6437	2.79	0.89	1190
21 授業内容は体系的に整理されていた	2.99	0.80	9694	2.93	0.82	12730	2.92	0.81	12534	2.91	0.82	10774	2.84	0.83	6437	2.89	0.84	1190
22 授業はノートをとりがやすかった	2.63	0.94	9692	2.57	0.95	12734	2.58	0.93	12529	2.61	0.94	10780	2.54	0.94	6435	2.54	0.93	1191
23 授業に参加しているという感覚がもてた	2.81	0.81	9659	2.72	0.82	12672	2.69	0.80	12468	2.62	0.81	10704	2.52	0.83	6400	2.49	0.83	1177
24 カリキュラムの中での位置づけがよくわかる授業だった	2.94	0.79	9660	2.86	0.80	12665	2.83	0.80	12461	2.78	0.79	10701	2.70	0.82	6403	2.70	0.81	1176
25 自分が専攻したい領域にとって重要な内容だった	3.02	0.81	9651	2.96	0.82	12670	2.90	0.83	12461	2.83	0.83	10701	2.74	0.85	6394	2.67	0.84	1174
26 自分の将来の進路に役に立つと思った	3.01	0.81	9657	2.96	0.83	12667	2.89	0.82	12460	2.80	0.83	10696	2.70	0.85	6393	2.67	0.83	1171
27 授業にわくわくするような感覚をもったことがあった	2.74	0.88	9656	2.64	0.89	12664	2.55	0.88	12451	2.47	0.87	10705	2.37	0.88	6401	2.40	0.86	1174
28 今後の学習のために必要な知識や技能が身に付いたと思う	2.92	0.80	9656	2.82	0.81	12667	2.77	0.80	12453	2.70	0.81	10699	2.56	0.85	6395	2.54	0.82	1175
29 この授業の関連分野に興味や関心が深まった	2.89	0.83	9662	2.78	0.85	12667	2.70	0.84	12458	2.61	0.85	10698	2.51	0.86	6397	2.56	0.85	1174
30 総合的にみて、自分にとって意味のある授業だった	3.12	0.77	9648	3.02	0.79	12663	2.95	0.79	12452	2.86	0.81	10699	2.74	0.84	6389	2.69	0.83	1175

表6-2 4年間(2005~2008年度)総合・実験・実習・演習科目・成績評定段階別全体評定平均値一覧

4年間総合・実験科目・成績評定段階別	評価@ 平均	評価 @ SD	評価 @ N	評価A 平均	評価A SD	評価A N	評価B 平均	評価B SD	評価B N	評価C 平均	評価C SD	評価C N	評価D 平均	評価D SD	評価D N	評価X 平均	評価X SD	評価X N
性別	1.09	0.29	2359	1.09	0.28	5334	1.08	0.27	2441	1.06	0.23	1280	1.05	0.22	429	1.15	0.35	48
年齢	19.68	1.28	2333	19.29	1.26	5245	19.55	1.33	2383	19.64	1.36	1254	19.76	1.27	416	20.27	1.74	45
得点(評価換算)	94.78	3.59	2372	82.64	3.05	5360	74.52	2.97	2443	64.12	3.18	1283	40.39	7.71	431			
出席率	4.77	0.55	2335	4.68	0.63	5234	4.47	0.82	2381	4.12	0.99	1239	3.69	1.12	418	3.40	1.30	48
01 シラバスを参考にした	2.36	1.08	2366	2.21	1.06	5340	2.26	1.06	2432	2.19	1.08	1275	2.16	1.03	431	2.47	1.13	47
02 授業の予復習をするように努めた	2.88	0.93	2368	2.50	1.01	5338	2.73	0.92	2433	2.58	0.93	1274	2.30	0.88	431	2.34	0.95	47
03 この授業の課題をこなすために他の授業がおろそかになった	2.42	1.02	2366	2.29	1.06	5335	2.75	0.99	2435	2.66	1.00	1275	2.39	0.99	431	2.51	1.09	47
04 課題に積極的に取り組んだ	3.52	0.61	2370	3.37	0.69	5334	3.23	0.72	2434	2.99	0.80	1275	2.64	0.81	431	2.62	0.84	47
05 関連ある文献などを積極的に読んだ	2.61	1.01	2366	2.33	1.00	5337	2.44	0.96	2434	2.31	0.94	1274	2.10	0.95	431	2.38	0.96	47
06 疑問点など友人に聞いたり話し合ったりした	3.23	0.84	2367	3.17	0.87	5342	3.18	0.85	2437	2.98	0.91	1274	2.78	0.97	431	2.81	0.96	47
07 教員やTAに疑問点などを積極的に質問するように努めた	2.97	0.92	2368	2.91	0.94	5340	2.68	0.94	2433	2.47	0.96	1276	2.14	0.97	429	2.28	0.98	47
08 授業は理解できた	3.19	0.64	2371	3.11	0.71	5349	2.93	0.75	2437	2.81	0.80	1278	2.56	0.87	431	2.60	0.84	47
09 授業の目的が示されていた	3.34	0.67	2369	3.25	0.73	5347	3.13	0.75	2432	3.00	0.81	1277	2.84	0.88	431	2.98	0.81	47
10 どこが重要なポイントであるかがよくわかった	3.12	0.71	2369	3.03	0.76	5338	2.96	0.78	2436	2.81	0.83	1274	2.68	0.88	430	2.81	0.87	47
11 学生自身に考えさせる工夫がなされていた	3.38	0.72	2370	3.24	0.76	5343	3.24	0.75	2433	3.09	0.82	1276	3.04	0.83	430	2.96	0.79	48
12 質問・発言などがしやすかった	3.14	0.80	2368	3.07	0.83	5342	2.85	0.86	2430	2.70	0.87	1276	2.57	0.93	428	2.64	0.91	47
13 学生が提出した課題や疑問に対し適切な応答がなされた	3.12	0.80	2368	3.06	0.79	5343	2.97	0.81	2431	2.83	0.86	1276	2.74	0.89	430	2.85	0.87	47
14 内容に関する興味を高めるための配慮があった	2.84	0.82	2366	2.76	0.81	5336	2.70	0.81	2430	2.58	0.86	1278	2.51	0.88	431	2.68	0.92	47
15 プリント、教科書・参考書などが学習の助けになった	3.32	0.77	2370	3.21	0.81	5337	3.09	0.85	2433	3.00	0.92	1275	2.94	0.89	431	2.81	0.90	48
16 教員やTAの授業に対する熱意を感じた	3.09	0.73	2367	2.97	0.77	5338	2.91	0.80	2429	2.83	0.83	1275	2.75	0.83	431	3.00	0.84	48
17 成績評価の方法や基準等が明らかにされていた	3.05	0.84	2369	2.93	0.90	5336	2.92	0.88	2429	2.85	0.92	1278	2.79	0.88	430	2.81	0.88	48
18 クラスサイズ(受講者数)やグループサイズは適切だった	3.38	0.70	2368	3.35	0.70	5338	3.24	0.77	2427	3.22	0.77	1278	3.14	0.81	428	3.08	0.86	48
19 教室環境に問題はなかった	3.25	0.79	2369	3.30	0.75	5340	3.17	0.82	2431	3.14	0.83	1272	3.10	0.86	430	3.13	0.78	48
20 利用する設備や機器は使いやすかった	3.08	0.80	2368	3.11	0.79	5334	3.01	0.81	2425	2.97	0.83	1274	2.85	0.87	430	3.04	0.77	47
21 教員やTAによる助言が適切に行われた	3.26	0.70	2369	3.22	0.72	5339	3.04	0.78	2426	2.90	0.82	1276	2.82	0.84	431	2.98	0.83	48
22 レポートやプレゼンテーションの指導が十分なされていた	2.92	0.82	2369	2.89	0.82	5338	2.76	0.87	2421	2.64	0.90	1274	2.56	0.88	429	2.71	0.93	48
23 授業に参加しているという感覚がもてた	3.51	0.65	2363	3.46	0.69	5322	3.35	0.76	2414	3.18	0.84	1270	2.96	0.90	424	2.93	0.87	46
24 レポートやプレゼンテーションの力が身についた	2.91	0.89	2362	2.88	0.88	5317	2.78	0.91	2412	2.61	0.95	1271	2.36	0.90	424	2.37	0.87	46
25 自分の専門分野のイメージがつかめた	2.78	0.87	2361	2.60	0.91	5317	2.66	0.91	2411	2.59	0.91	1267	2.30	0.91	424	2.59	0.90	46
26 自分の将来の進路がいろいろ明確になった	2.50	0.89	2360	2.36	0.90	5314	2.39	0.90	2412	2.29	0.89	1267	2.13	0.88	422	2.37	1.03	46
27 授業にわくわくするような感覚をもったことがあった	2.92	0.84	2363	2.76	0.89	5312	2.70	0.91	2413	2.56	0.90	1267	2.42	0.94	423	2.52	1.04	46
28 課題に粘り強く取り組む態度が身についた	3.18	0.74	2359	3.02	0.80	5316	3.00	0.78	2411	2.81	0.84	1268	2.52	0.88	424	2.59	0.97	46
29 この授業の関連分野に興味や関心が深まった	2.98	0.79	2361	2.82	0.85	5315	2.77	0.87	2410	2.61	0.88	1268	2.42	0.91	424	2.47	0.88	45
30 総合的にみて、自分にとって意味のある授業だった	3.40	0.66	2359	3.25	0.74	5316	3.13	0.78	2414	2.95	0.84	1267	2.74	0.89	424	2.72	0.99	46

工学部 授業アンケート（講義）

科目名	曜日・時限	氏名	学 生 番 号										年齢	性別				
記入上の注意	1. 氏名・学生番号等を所定の欄に記述し、さらに学生番号・年齢・性別にはマークをしてください。なお、個人名は決して表出することはありません。 2. 授業担当の教員には、成績評価完了後に、個人名等の情報は除かれてフィードバックされますので、回答内容が個人の成績評価等に影響を及ぼすことも一切ありません。 3. H～2Bの鉛筆・シャープペンシルを使ってください。 4. 回答が無効にならないよう下の良い例にならって、正しくマークしてください。																	
			<1>	<1>	<1>	<1>	<1>	<1>	<1>	<1>	<1>	<1>	<1>	<1>	<1>	<1>	<1>	男
			<2>	<2>	<2>	<2>	<2>	<2>	<2>	<2>	<2>	<2>	<2>	<2>	<2>	<2>	<2>	女
			<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	
			<4>	<4>	<4>	<4>	<4>	<4>	<4>	<4>	<4>	<4>	<4>	<4>	<4>	<4>	<4>	
			<5>	<5>	<5>	<5>	<5>	<5>	<5>	<5>	<5>	<5>	<5>	<5>	<5>	<5>	<5>	
			<6>	<6>	<6>	<6>	<6>	<6>	<6>	<6>	<6>	<6>	<6>	<6>	<6>	<6>	<6>	
			<7>	<7>	<7>	<7>	<7>	<7>	<7>	<7>	<7>	<7>	<7>	<7>	<7>	<7>	<7>	
			<8>	<8>	<8>	<8>	<8>	<8>	<8>	<8>	<8>	<8>	<8>	<8>	<8>	<8>	<8>	
			<9>	<9>	<9>	<9>	<9>	<9>	<9>	<9>	<9>	<9>	<9>	<9>	<9>	<9>	<9>	
<0>	<0>	<0>	<0>	<0>	<0>	<0>	<0>	<0>	<0>	<0>	<0>	<0>	<0>	<0>				
記入例	良い例 <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>		悪い例 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>															

■ 今学期の本授業（講義・実験・演習等）にあなたはどの程度出席しましたか。

<5> 10割	<4> 9割以上	<3> 9～7割	<2> 7～5割	<1> 5割未満
------------	-------------	-------------	-------------	-------------

■ 今学期の本授業の学習を振り返ってみて、以下のそれぞれの項目について、あなた自身はどの程度あてはまるとお考えですか。4段階で評定して該当する欄にマークしてください。

① 自分自身の学習状況等について	4 あてはまる	3 ややあてはまる	2 あまりあてはまらない	1 あてはまらない
(1) シラバスを参考にした	<4>	<3>	<2>	<1>
(2) 授業の予復習をするように努めた	<4>	<3>	<2>	<1>
(3) 授業中は授業に集中していた	<4>	<3>	<2>	<1>
(4) 与えられた課題にきちんと取り組んだ	<4>	<3>	<2>	<1>
(5) 関連ある文献などを積極的に読んだ	<4>	<3>	<2>	<1>
(6) 疑問点など友人に聞いたり話し合ったりした	<4>	<3>	<2>	<1>
(7) 教員に疑問点などを積極的に質問するように努めた	<4>	<3>	<2>	<1>

② 授業の内容・方法等について	4 あてはまる	3 ややあてはまる	2 あまりあてはまらない	1 あてはまらない
(8) 授業は理解できた	<4>	<3>	<2>	<1>
(9) 授業の目的が示されていた	<4>	<3>	<2>	<1>
(10) どこが重要なポイントであるかがよくわかった	<4>	<3>	<2>	<1>
(11) 学生自身に考えさせる工夫がなされていた	<4>	<3>	<2>	<1>
(12) 授業中に学生の質問・発言などを促してくれた	<4>	<3>	<2>	<1>
(13) 学生が提出した課題や疑問に対し適切な応答がなされた	<4>	<3>	<2>	<1>
(14) 内容に関する興味を高めるための配慮があった	<4>	<3>	<2>	<1>
(15) 教科書・参考書、プリントなどが学習の助けになった	<4>	<3>	<2>	<1>
(16) 教員の授業に対する熱意を感じた	<4>	<3>	<2>	<1>
(17) 成績評価の方法や基準等が明らかにされていた	<4>	<3>	<2>	<1>
(18) クラスサイズ（受講者数）は適切だった	<4>	<3>	<2>	<1>
(19) 教室環境に問題はなかった	<4>	<3>	<2>	<1>
(20) 板書や視聴覚機器の文字・図表は見やすかった	<4>	<3>	<2>	<1>
(21) 授業内容は体系的に整理されていた	<4>	<3>	<2>	<1>
(22) 授業はノートをとりにやすかった	<4>	<3>	<2>	<1>

裏面に続きます↓



この授業アンケートの実施は、京都大学高等教育研究開発推進センター（以下、センター）が支援しております。センターは、大学教育に関わる研究に基づいて、京都大学の教育活動を支援・促進するためのさまざまな活動・取組を行っております。

本アンケートは、その一環として、皆さんにこの授業の学習をふり返っていただくことを通して、授業やカリキュラムの改善に生かしていくためのものです。氏名、学生番号を記入していただくのは、他の授業アンケートや成績等との関連性の分析のためです。

アンケートの回答は、クラスごとの回収封筒に直接入れていただき、封をしてセンターに送付された後は、コンピュータ処理により統計的に分析するなど、個人名が表出することは決してありません。授業担当の先生方には成績評価完了後に、個人名等の情報は除かれて、自由記述回答も含めて、コンピュータ出力された結果がセンターからフィードバックされますので、回答内容が個人の成績評価等に影響を及ぼすことも一切ありません。

この学習のふり返りは、皆さんご自身の今後の学びの深まりにもつながるささやかな機会にさせていただければと思いますので、ご協力をよろしくお願いいたします。

（京都大学高等教育研究開発推進センター）

③ 授業全体を通して得られた成果等について	4 あてはまる	3 ややあてはまる	2 あまりあてはまらない	1 あてはまらない
(23) 授業に参加しているという感覚がもてた	<4>	<3>	<2>	<1>
(24) カリキュラムの中での位置づけがよくわかる授業だった	<4>	<3>	<2>	<1>
(25) 自分が専攻したい領域にとって重要な内容だった	<4>	<3>	<2>	<1>
(26) 自分の将来の進路に役に立つと思った	<4>	<3>	<2>	<1>
(27) 授業にワクワクするような感覚をもったことがあった	<4>	<3>	<2>	<1>
(28) 今後の学習のために必要な知識や技能が身についたと思う	<4>	<3>	<2>	<1>
(29) この授業の関連分野に興味や関心が深まった	<4>	<3>	<2>	<1>
(30) 総合的にみて、自分にとって意味のある授業だった	<4>	<3>	<2>	<1>

④ 学科・教員設定項目	4 あてはまる	3 ややあてはまる	2 あまりあてはまらない	1 あてはまらない
(31)	<4>	<3>	<2>	<1>
(32)	<4>	<3>	<2>	<1>

I. この授業を通して、重要であると思った概念・理論・キーワード等を以下に4つあげてください。

①	②
③	④

II. この授業を振り返ってみて、自分が受けた大学の他の授業のなかで、この授業の理解に役立ったと思う授業を挙げてください。（いくつでも構いません）

III. 今後、この授業に関連する学習を進めようと思うとき、どのような内容の授業があるといいと思いますか。必要と思われる授業の内容を以下に具体的に記述してください。

IV. この授業についての意見・感想・要望を以下の欄に記述してください。（一言でも記述してください）

★記入ミスなどがないか、もう一度ご確認ください。ご協力ありがとうございました。

工学部 授業アンケート（実験・実習・演習）

科目名		曜日・時限		氏名													
記入上の注意	1. 氏名・学生番号等を所定の欄に記述し、さらに学生番号・年齢・性別にはマークをしてください。なお、個人名は決して表出することはありません。 2. 授業担当の教員には、成績評価完了後に、個人名等の情報は除かれてフィードバックされますので、回答内容が個人の成績評価等に影響を及ぼすことも一切ありません。 3. H～2Bの鉛筆・シャープペンシルを使ってください。 4. 回答が無効にならないよう下の良い例にならって、正しくマークしてください。			学 生 番 号					年齢	性別							
				<1>	<1>	<1>	<1>	<1>	<1>	<1>	<1>	<1>	<1>	<1>	<1>	<1>	男
				<2>	<2>	<2>	<2>	<2>	<2>	<2>	<2>	<2>	<2>	<2>	<2>	<2>	女
				<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	<3>	
				<4>	<4>	<4>	<4>	<4>	<4>	<4>	<4>	<4>	<4>	<4>	<4>	<4>	
				<5>	<5>	<5>	<5>	<5>	<5>	<5>	<5>	<5>	<5>	<5>	<5>	<5>	
				<6>	<6>	<6>	<6>	<6>	<6>	<6>	<6>	<6>	<6>	<6>	<6>	<6>	
				<7>	<7>	<7>	<7>	<7>	<7>	<7>	<7>	<7>	<7>	<7>	<7>	<7>	
				<8>	<8>	<8>	<8>	<8>	<8>	<8>	<8>	<8>	<8>	<8>	<8>	<8>	
				<9>	<9>	<9>	<9>	<9>	<9>	<9>	<9>	<9>	<9>	<9>	<9>	<9>	
				<0>	<0>	<0>	<0>	<0>	<0>	<0>	<0>	<0>	<0>	<0>	<0>	<0>	
記入例	良い例 <input checked="" type="checkbox"/> 悪い例 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>																

■ 今学期の本授業（講義・実験・演習等）にあなたはどの程度出席しましたか。

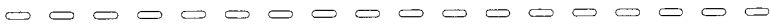
<5> 10割	<4> 9割以上	<3> 9～7割	<2> 7～5割	<1> 5割未満
------------	-------------	-------------	-------------	-------------

■ 今学期の本授業の学習を振り返ってみて、以下のそれぞれの項目について、あなた自身はどの程度あてはまると思いますか。4段階で評定して該当する欄にマークしてください。

① 自分自身の学習状況等について	4 あてはまる	3 ややあてはまる	2 あまりあてはまらない	1 あてはまらない
(1) シラバスを参考にした	<4>	<3>	<2>	<1>
(2) 授業の予復習をするように努めた	<4>	<3>	<2>	<1>
(3) この授業の課題をこなすために他の授業がおろそかになった	<4>	<3>	<2>	<1>
(4) 課題に積極的に取り組んだ	<4>	<3>	<2>	<1>
(5) 関連ある文献などを積極的に読んだ	<4>	<3>	<2>	<1>
(6) 疑問点など友人に聞いたり話し合ったりした	<4>	<3>	<2>	<1>
(7) 教員やTAに疑問点などを積極的に質問するように努めた	<4>	<3>	<2>	<1>

② 授業の内容・方法等について	4 あてはまる	3 ややあてはまる	2 あまりあてはまらない	1 あてはまらない
(8) 授業は理解できた	<4>	<3>	<2>	<1>
(9) 授業の目的が示されていた	<4>	<3>	<2>	<1>
(10) どこが重要なポイントであるかがよくわかった	<4>	<3>	<2>	<1>
(11) 学生自身に考えさせる工夫がなされていた	<4>	<3>	<2>	<1>
(12) 質問・発言などがしやすかった	<4>	<3>	<2>	<1>
(13) 学生が提出した課題や疑問に対し適切な応答がなされた	<4>	<3>	<2>	<1>
(14) 内容に関する興味を高めるための配慮があった	<4>	<3>	<2>	<1>
(15) プリント、教科書・参考書などが学習の助けになった	<4>	<3>	<2>	<1>
(16) 教員やTAの授業に対する熱意を感じた	<4>	<3>	<2>	<1>
(17) 成績評価の方法や基準等が明らかにされていた	<4>	<3>	<2>	<1>
(18) クラスサイズ（受講者数）やグループサイズは適切だった	<4>	<3>	<2>	<1>
(19) 教室環境に問題はなかった	<4>	<3>	<2>	<1>
(20) 利用する設備や機器は使いやすかった	<4>	<3>	<2>	<1>
(21) 教員やTAによる助言が適切に行われた	<4>	<3>	<2>	<1>
(22) レポートやプレゼンテーションの指導が十分なされていた	<4>	<3>	<2>	<1>

裏面に続きます↓



この授業アンケートの実施は、京都大学高等教育研究開発推進センター（以下、センター）が支援しております。センターは、大学教育に関わる研究に基づいて、京都大学の教育活動を支援・促進するためのさまざまな活動・取組を行っております。

本アンケートは、その一環として、皆さんにこの授業の学習をふり返っていただくことを通して、授業やカリキュラムの改善に生かしていくためのものです。氏名、学生番号を記入していただくのは、他の授業アンケートや成績等との関連性の分析のためです。

アンケートの回答は、クラスごとの回収封筒に直接入れていただき、封をしてセンターに送付された後は、コンピュータ処理により統計的に分析するなど、個人名が表出することは決してありません。授業担当の先生方には成績評価完了後に、個人名等の情報は除かれて、自由記述回答も含めて、コンピュータ出力された結果がセンターからフィードバックされますので、回答内容が個人の成績評価等に影響を及ぼすことも一切ありません。

この学習のふり返りは、皆さんご自身の今後の学びの深まりにもつながるささやかな機会にいただければと思いますので、ご協力をよろしくお願いいたします。

（京都大学高等教育研究開発推進センター）

③ 授業全体を通して得られた成果等について	4 あてはまる	3 ややあてはまる	2 あまりあてはまらない	1 あてはまらない
(23) 授業に参加しているという感覚がもてた	<4>	<3>	<2>	<1>
(24) レポートやプレゼンテーションの力が身についた	<4>	<3>	<2>	<1>
(25) 自分の専門分野のイメージがつかめた	<4>	<3>	<2>	<1>
(26) 自分の将来の進路がいつそう明確になった	<4>	<3>	<2>	<1>
(27) 授業にわくわくするような感覚をもったことがあった	<4>	<3>	<2>	<1>
(28) 課題に粘り強く取り組む態度が身についた	<4>	<3>	<2>	<1>
(29) この授業の関連分野に興味や関心が深まった	<4>	<3>	<2>	<1>
(30) 総合的にみて、自分にとって意味のある授業だった	<4>	<3>	<2>	<1>

④ 学科・教員設定項目	4 あてはまる	3 ややあてはまる	2 あまりあてはまらない	1 あてはまらない
(31)	<4>	<3>	<2>	<1>
(32)	<4>	<3>	<2>	<1>

I. この授業を通して、重要であると思った概念・理論・キーワード等を以下に4つあげてください。

①	②
③	④

II. この授業を振り返ってみて、自分が受けた大学の他の授業のなかで、この授業の理解に役立ったと思う授業を挙げてください。（いくつでも構いません）

III. 今後、この授業に関連する学習を進めようと思うとき、どのような内容の授業があるといいと思いますか。必要と思われる授業の内容を以下に具体的に記述してください。

IV. この授業についての意見・感想・要望を以下の欄に記述してください。（一言でも記述してください）

★記入ミスなどがないか、もう一度ご確認ください。ご協力ありがとうございました。

Ⅱ－４－２．公開研究会

2009年11月14日（土）、京都大学吉田南1号館共311室において、京都大学高等教育研究開発推進センター主催、関西地区FD連絡協議会共催の第80回公開研究会「学生の声から探る教育改善の課題－京都大学工学部の授業アンケート・学生調査を通して－」が開催された。当日は、参加者が60名を超える盛況となった。

1. プログラム

1－1. 趣旨

FD義務化の流れのなかで、授業評価や学生調査が頻繁におこなわれるようになった。そして今、それらの取り組みを、実際に教育改善やFDにどう活用していったらよいのかという次の課題が浮上している。京都大学では、工学部と高等教育研究開発推進センターが連携して、平成17年度入学生に対して授業アンケートの追跡調査プロジェクトを実施し、本年3月には卒業時の総括的な学生調査を実施した。そこで本研究会では、それらの調査結果の概要を報告すると共に、実際に工学部の教育を担当されている立場、また、学生調査に関わる研究や学生支援に携わっておられる立場など、多角的な指定討論を受けて、学生を対象とする諸調査の教育改善やFDへの活用方法について示唆を得る機会としたい。

1－2. プログラム

1. 開会

進行: 大塚 雄作 (京都大学 高等教育研究開発推進センター 教授)

開会の辞: 米谷 淳 (神戸大学 大学教育推進機構 教授)

趣旨説明: 大塚 雄作 (京都大学 高等教育研究開発推進センター 教授)

2. 話題提供Ⅰ

「工学部プロジェクトの展開と授業アンケート結果の概要」

大塚 雄作 (京都大学 高等教育研究開発推進センター 教授)

3. 話題提供Ⅱ

「卒業時学生調査の結果－心理的適応に焦点を当てた検討」

及川 恵 (京都大学 高等教育研究開発推進センター 特定准教授)

4. 指定討論

田中 利幸 (京都大学大学院 情報学研究科 教授)

松本 和一郎 (龍谷大学 理工学部 教授)

高野 明 (東京大学 学生相談ネットワーク本部 学生相談所 講師)

山田 礼子 (同志社大学 教育開発センター 所長)

5. ディスカッション

進行: 大塚 雄作 (京都大学 高等教育研究開発推進センター 教授)

討 論

6. 閉会の辞

田中 每実 (京都大学 高等教育研究開発推進センター長)

7. 閉会

2. 概要報告

研究会は、大きく分けて、前半の話題提供と後半の指定討論・ディスカッションの2部構成で進行された。まず、米谷 淳教授(神戸大学 大学教育推進機構/関西地区FD連絡協議会 研究WG 主査)より開会の辞が述べられた。その後、大塚雄作教授(京都大学 高等教育研究開発推進センター)より、「工学部プロジェクトの展開と授業アンケート結果の概要」という表題で話題提供があり、続いて及川 恵特定准教授(京都大学 高等教育研究開発推進センター)より、「卒業時学生調査の結果—心理的適応に焦点を当てた検討—」という表題で話題提供があった。この2つの話題提供を通じて、京都大学工学部の授業アンケート・学生調査の概要と調査分析結果の詳細が提示された。

これに対して後半には、まず田中利幸教授(京都大学大学院 情報学研究科/京都大学 工学部新工学教育プログラム実施専門委員会 委員長)より、「工学部における検討状況+α」という表題で指定討論があり、京都大学工学部の内側からみた授業アンケート・学生調査の現状と課題が提示された。続いて松本和一郎教授(龍谷大学 理工学部/関西地区FD連絡協議会 研究WG 委員)からは、「京都大学工学部の授業アンケート・学生調査について」という表題で指定討論があり、ご自身の所属大学での授業アンケートの経験を踏まえた上で京都大学工学部の授業アンケートについての見解が述べられ、それぞれの大学に共通した授業アンケート・学生調査の課題が提示された。さらに、高野 明講師(東京大学 学生相談ネットワーク本部 学生相談所)より、「学生の声から探る教育改善の課題—京都大学工学部の授業アンケート・学生調査を通して—」という表題で指定討論があり、日頃、学生相談に携わる立場から、学生支援の視点からみた学生調査の魅力や課題について提示された。最後に、山田礼子教授(同志社大学 教育開発センター 所長)からは、「学生調査からみる学生の状況へのコメント」という表題で指定討論があり、わが国や世界における学生調査研究の系譜や高等教育の動向などマクロ的な視点を踏まえ、今日の大学における学生調査の位置付けと課題について提示された。その後、会場内からの質疑に対する応答とディスカッションがおこなわれた。

最後に、田中每実教授(京都大学 高等教育研究開発推進センター センター長/関西地区FD連絡協議会 代表幹事校 代表)が研究会を総括して、公開研究会を締めくくった。

4年間に及ぶ授業アンケートに基づく定点観測と卒業生調査の結果分析を事例に、様々な角度や視点から質の高い議論が繰り広げられ、京都大学のみならず、広くわが国の大学における教育

改善に資するべき授業アンケート・学生調査の方向性に対して、意義ある問題提起がなされた研究会となった。

なお、各発表者及び指定討論者の発表資料は付録として掲載している。



(及川 恵)

京都大学高等教育研究開発推進センター 第80回公開研究会
 (関西地区FD連絡協議会・研究WG・授業評価研究SG共催)
 @京都大学吉田南1号館共31教室
 2009年11月14日(土)14:00~17:30

学生の声から探る 教育改善の課題

— 京都大学工学部の授業アンケート・学生調査を通して —

■研究会次第

- 14:00 開 会
 開会の辞: 米谷 淳(神戸大学 大学教育推進機構 教授)
- 14:10 ~ 話題提供 I
 「工学部プロジェクトの展開と授業アンケート結果の概要」
 大塚 雄作(京都大学 高等教育研究開発推進センター 教授)
- 14:40 ~ 話題提供 II
 「卒業時学生調査の結果-心理的適応に焦点を当てた検討」
 及川 恵(京都大学 高等教育研究開発推進センター 特定准教授)
- 15:25 ~ 指定討論
 田中 利幸(京都大学大学院 情報学研究所 教授)
 松本 和一郎(龍谷大学 理工学部 教授)
 高野 明(東京大学 学生相談ネットワーク本部 学生相談所 講師)
 山田 礼子(同志社大学 教育開発センター 所長)
- 16:40 ~ ディスカッション
- 17:20 ~
 閉会の辞: 田中 每実(京都大学 高等教育研究開発推進センター長)
- 17:30 閉 会

■本公開研究会の趣旨


- ▶ 授業アンケートが全国の大学に普及し、
 IR (Institutional Research) の一環として
 学生調査が多く実施されるようになってきている
 → この種の調査から何がわかり、それをどう活かしていけばよいかを探る!
- ▶ 授業アンケート、学生調査の事例として、
 京都大学工学部と高等教育研究開発推進センター
 の連携によるプロジェクトについて報告
 → そのローカリティに対して、さまざまな立場からの見えを相互にぶつけ合う場としたい。



京都大学高等教育研究開発推進センター 第80回公開研究会
 関西地区FD連絡協議会・研究WG・授業評価研究SG共催
 「学生の声から探る教育改善の課題
 ——京都大学工学部の授業アンケート・学生調査を通して」
 2009年11月14日(土)14:00～17:30


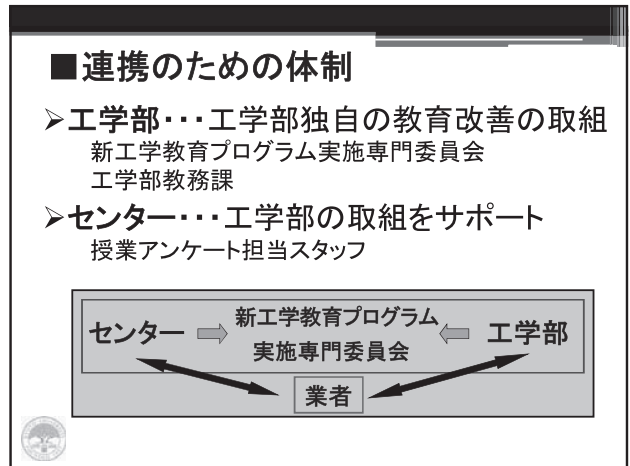
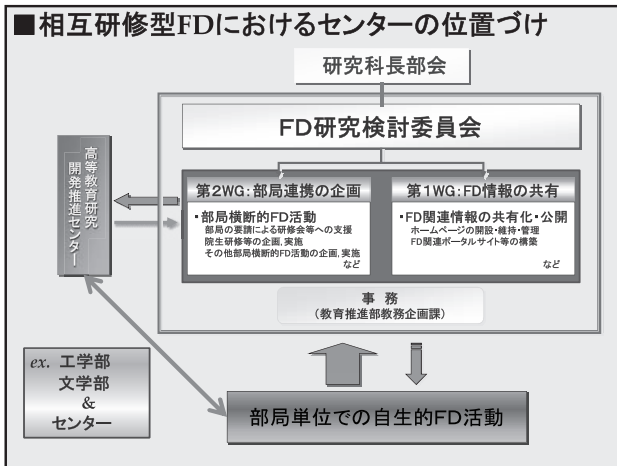
工学部プロジェクトの展開と 授業アンケート結果の概要

京都大学高等教育研究開発推進センター
 大塚 雄 作




■工学部プロジェクトの実施背景

- ▶特色GP『相互研修型FDの組織化による教育改善』による工学部と高等教育研究開発推進センターの連携プロジェクトの開始（2004年度～2007年度）
 → 授業アンケート、卒業研究調査、教育シンポ
- ▶特別教育研究経費『大学教員教育研修のための相互研修型FD拠点形成』により継続（2008年度～）
 → 卒業時総括的學生調査(2009年2～4月)


■授業アンケートプロジェクトの目的

- ▶工学部教育のカリキュラム改善・授業改善に寄与
- 成績データとの照合による授業アンケート結果の多角的解釈
- 追跡調査による学年進行に沿った実態把握
- 新入学年の定点調査による学生実態の変化の把握



■授業アンケート調査の設計

- ▶授業「評価」というよりも「調査」
- 授業内容・方法に関する評定＋授業全体の印象評定＋学生自身の学習状況
 (学生にとっても自らの学習を振り返る一つの学習機会に位置づける)
- 「顧客満足度調査」ではなく、授業のあり方を探るための「調査」→ ×「総合的に満足」を○「総合的に自分にとって意味があった」と表現を工夫
- 個々の授業のローカリティに対応するための「キーワード」の記述＋自由記述(役に立った授業・希望する授業)
- 成績と照合するために学生番号・氏名の記名式
- 全授業を対象とするのではなく、H17年度入学生の追跡調査＋H17～20年度入学1回生の定点調査



■工学部授業アンケートの内容

- ①記名式(回答の責任・成績とのマージ)
- ②自分自身の学習状況等について
- ③授業の内容・方法等について
- ④授業全体を通して得られた成果等について
- ⑤学科・教員等自由設定項目
- ⑥キーワード
- ⑦授業の理解に役立った授業
- ⑧学習に必要なと思われる授業や内容
- ⑨自由記述



工学部 授業アンケート (講義)

記入欄

氏名	学号	年次	性別	所属
田中 太郎	12345678	1	男	工学部
山田 花子	87654321	2	女	工学部
鈴木 一郎	11223344	3	男	工学部
高橋 美咲	55667788	4	女	工学部
佐藤 健太	99001122	5	男	工学部

第1面

第2面

①記名式

工学部 授業アンケート (講義)

科目名	曜日・時間	氏名	学号	年次	性別
1.氏名・学号等を所定の欄に記述し、さらに学号・年次・性別にマークをしてください。なお、記入名は決して表示することはありません。					
2.授業担当の教員には、直前直後に、個人名等の情報取扱いでマークしてください。授業担当が個人の氏名等を印刷して配布することはありません。					
3.1～2日の授業・シラバスパンチを併せてください。					
4.回答が無効にならないよう下の良い例にならって、正しくマークしてください。					
良い例					
悪い例					



②学生の学習状況

授業出席状況

■今学期の本授業(講義・実験・演習等)にあなたはどの程度出席しましたか。

出席率	出席率	出席率	出席率	出席率
50%未満	50%以上	70%以上	80%以上	90%以上

■今学期の本授業の学習を振り返ってみて、以下のそれぞれの項目について、あなた自身はどの程度あてはまるとお考えですか。4段階で評定して該当する欄にマークしてください。

項目	1	2	3	4
①自分自身の学習状況等について				
(1) シラバスを参照にした				
(2) 授業の予習をするように努めた				
(3) 授業中は授業に集中していた				
(4) 考えられた課題にきちんと取り組んだ				
(5) 関連ある文献などを積極的に読んでみた				
(6) 疑問あるなど人に問いかけたりした				
(7) 教員に疑問点などを積極的に質問するように努めた				

学生自身の学習状況に関わる項目



③授業の内容・方法

② 授業の内容・方法等について

	1	2	3	4
	あてはまる	ややあてはまる	あてはまらない	あてはまらない
(8) 授業は理解できた				
(9) 授業の目的が示されていた				
(10) どこが重要なポイントであるかわかった				
(11) 学生自身に考えさせる工夫がなされていた				
(12) 授業中に学生の質問・発言などを促してくれた				
(13) 学生が提出した課題や疑問に対し適切な回答がなされた				
(14) 内容に関する興味を高めるための配慮があった				
(15) 教科書・参考書、プリントなどが学習の助けになった				
(16) 教員の授業に対する熱意を感じた				
(17) 成績評価の方法や基準等が明らかにされていた				
(18) クラスサイズ(受講者数)は適切だった				
(19) 教室環境に問題はなかった				
(20) 板書や投影機機器の文字・図表は見やすかった				
(21) 授業内容を体系的に整理されていた				
(22) 授業はノートをとりにやすかった				



④授業の全体的印象 (裏面)

この授業アンケートの実施は、京都大学高等教育研究開発推進センター(以下、センター)が支援しております。センターは、大学教育に関わる研究に基づいて、京都大学の教育活動を支援・促進するためのさまざまな活動・取組を行っております。

本アンケートは、その一環として、皆さんにこの授業の学習を振り返っていただくことを通じて、授業やカリキュラムの改善に資していただくためのものです。氏名、学生番号を記入しただけの方は、他の授業アンケートや成績等との関連性の分析のためです。

アンケートの回答は、クラスごとの回収封筒に直接入れていただき、封をしてセンターに返付された後は、コンピュータ処理により統計的に分析することはありません。授業担当の先生方には成績評価後に、個人名等の情報は除かれて、自由記述回答も含めて、コンピュータ出力された結果がセンターからメールで送られますので、回答内容が個人の成績評価等に悪影響を及ぼすこと一切ありません。

この学習の振り返りは、皆さんご自身の今後の学びの深まりにもつながる機会にしたいと思っておりますので、ご協力をお願いします。

(京都大学高等教育研究開発推進センター)

③ 授業全体を通して得られた成果等について

	1	2	3	4
	あてはまる	ややあてはまる	あてはまらない	あてはまらない
(23) 授業に参加しているという感覚がもてた				
(24) カリキュラムの中でこの授業の位置づけがよくわかる授業だった				
(25) 自分が専攻したい領域にとって重要な内容だった				
(26) 自分の将来の進路に役に立つと思った				
(27) 授業だけでなく卒業論文執筆も助かったことがあった				
(28) 今後の学習のために必要な知識や技術が身についたと思う				
(29) この授業の関連分野に興味や関心が高まった				
(30) 総合的にみて、自分にとって意味のある授業だった				



⑤学科・教員等自由設定項目

④ 学科・教員設定項目	4 あてはまる	3 ややあてはまる	2 あてはまらない	1 あてはまらない
(31)	(4)	(3)	(2)	(1)
(32)	(4)	(3)	(2)	(1)

I. この授業を通して、重要であると思った概念・理論・キーワード等を以下に4つあげてください。

①	②
③	④

⑥キーワード

⑦授業の理解に役立った授業
⑧学習に必要なと思われる授業や内容
⑨自由記述

II. この授業を振り返ってみて、自分が受けた大学の他の授業のなかで、この授業の理解に役立ったと思う授業を挙げてください。(いくつでも構いません)

III. 今後、この授業に関連する学習を進めようと思うとき、どのような内容の授業があるかと思いますが、必要と思われる授業の内容を以下に具体的に記述してください。

IV. この授業についての意見・感想・要望を以下の欄に記述してください。(一言でも記述してください)

★記入ミスなどがないか、もう一度ご確認ください。ご協力ありがとうございます。

■授業アンケート調査の実施概要

- H16年度(2004) 後期
3学科講義科目において開始
- H17年度(2005) 前期より
H17年度入学生を追跡調査
2008年度が最終年度
2009年2月に総括的學生実態調査
- 2006年問題の実態調査
学習指導要領改訂世代 = H18年度現役入学生以降
H18年度前期より
1回生対象科目を定点調査

■授業アンケート実施科目数等

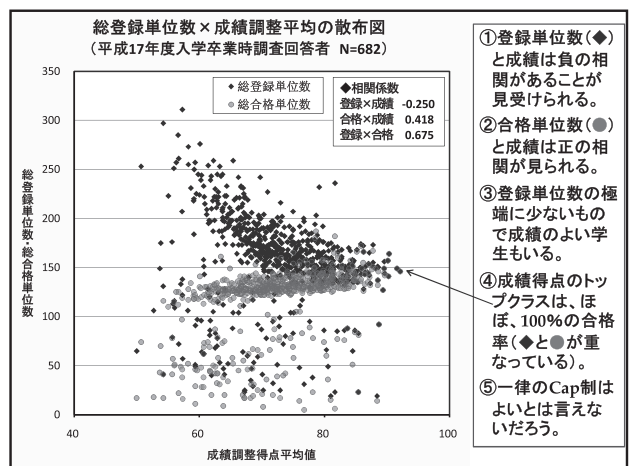
- 2005年度前期→2008年度後期
 - ①109科目(6,058枚) ② 89科目(4,602枚)
 - ③218科目(12,130枚) ④184科目(10,197枚)
 - ⑤269科目(13,458枚) ⑥240科目(10,339枚)
 - ⑦174科目(7,104枚) ⑧ 91科目(4,391枚)
- 回収率: 回答者数/登録者数 = 55~60%程度
- 講義科目: 7~9割程度を占める
- 女子学生比: 7%前後
- 学生回答科目数: 5~6科目程度/学期

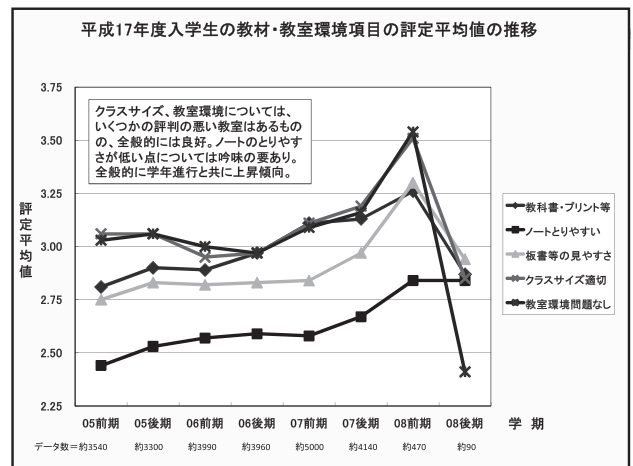
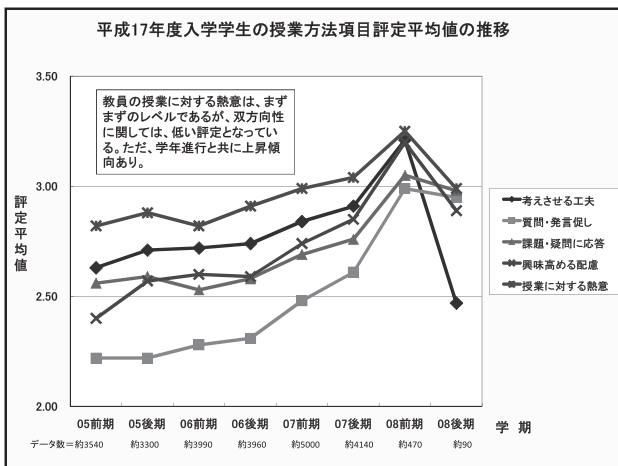
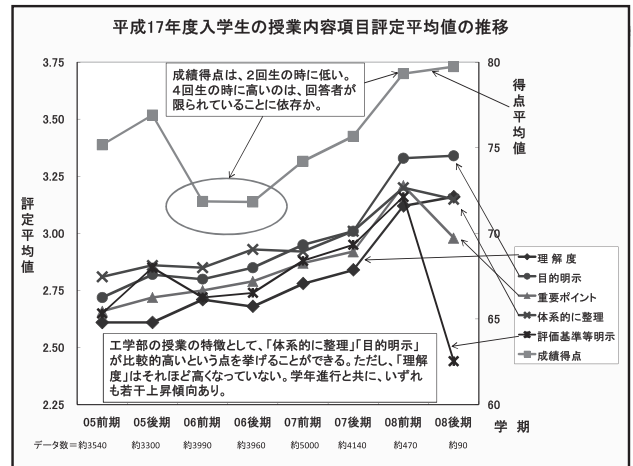
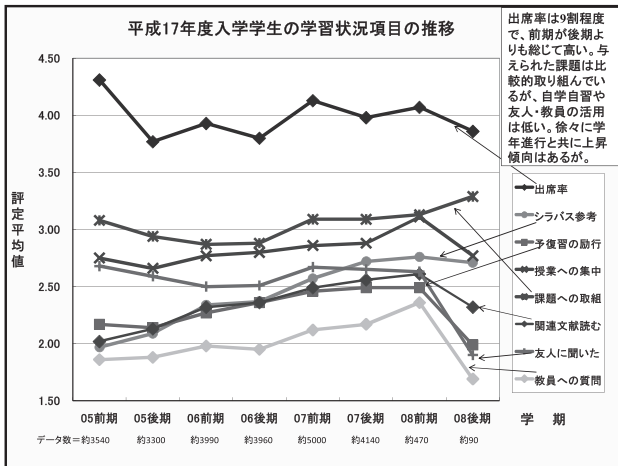
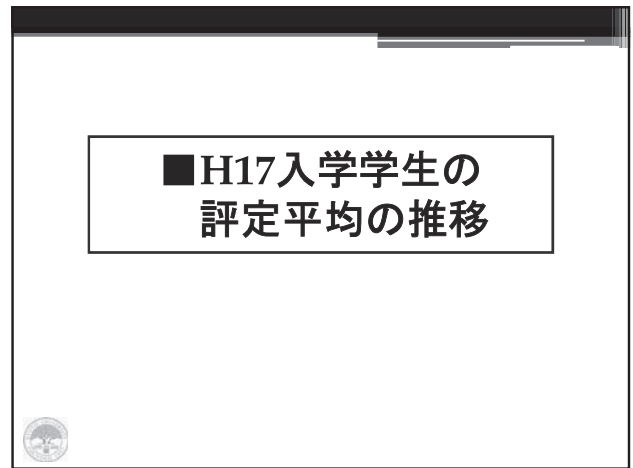
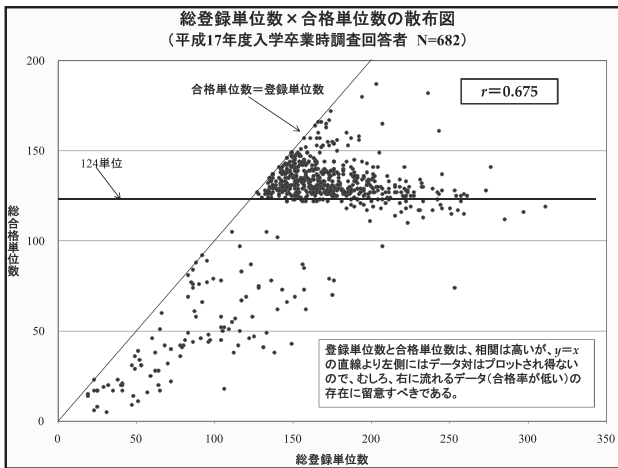
etc.

■H17入学学生の推移

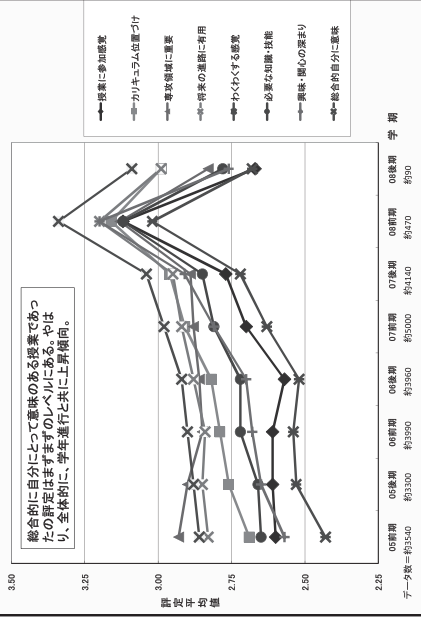
- H17年度学生は約1,000名(998名)おり、建築学科(85名)、地球工学科(188名)、工業化学科(243名)、電気電子工学科(148名)、物理工学科(239名)、情報学科(93名)の6学科に配属されている。女子学生は66名、また、現役学生は約646名となっている。
- 科目登録、合格科目数などは、以下のような推移になっている。(以下は合格科目数/登録科目数/成績得点平均値)
 - ① 10.9/14.1/71.9 ② 12.6/16.9/70.7
 - ③ 8.4/13.3/67.3 ④ 8.2/12.9/68.6
 - ⑤ 8.8/12.7/70.7 ⑥ 7.6/11.6/72.6
 - ⑦ 2.7/ 5.3/ 75.8 ⑧ 1.2/ 2.6/ 65.3

【計】 60.3科目合格/89.4科目登録/71.0点

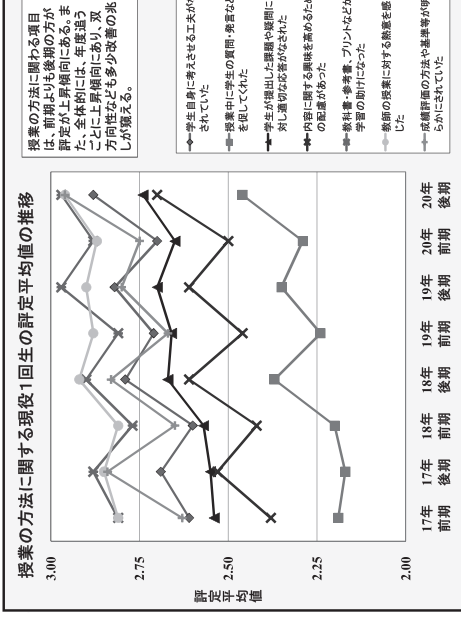
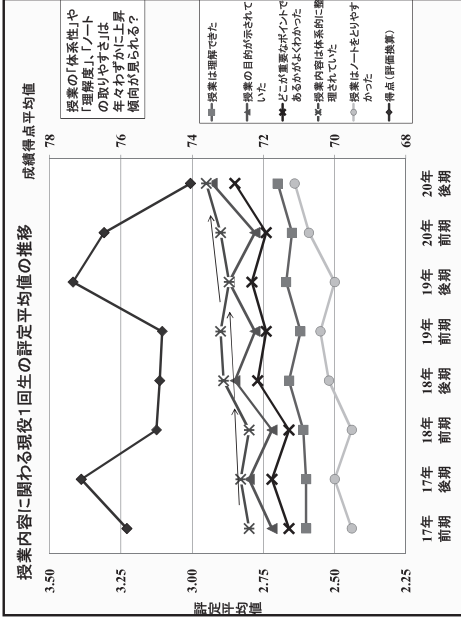
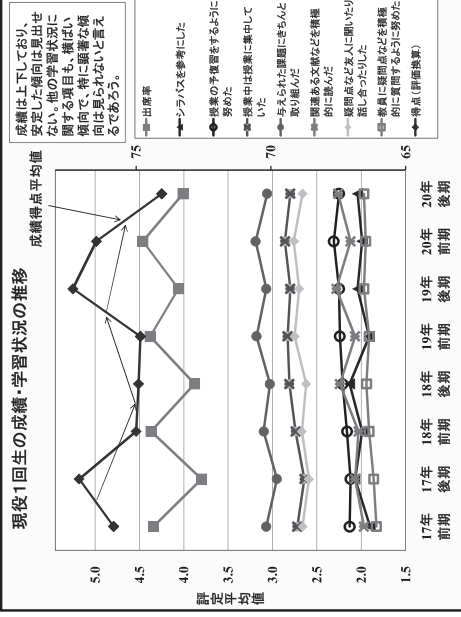
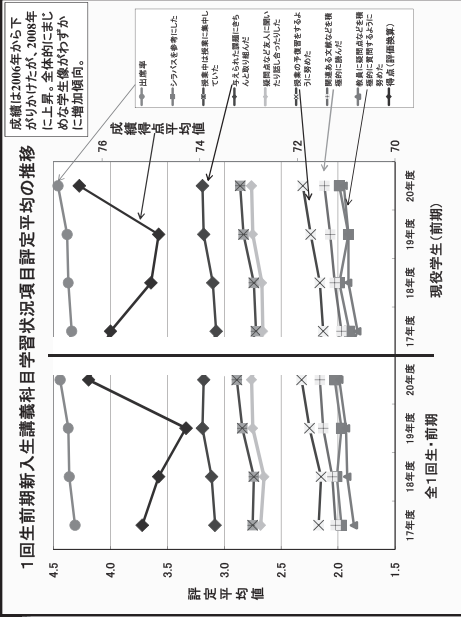


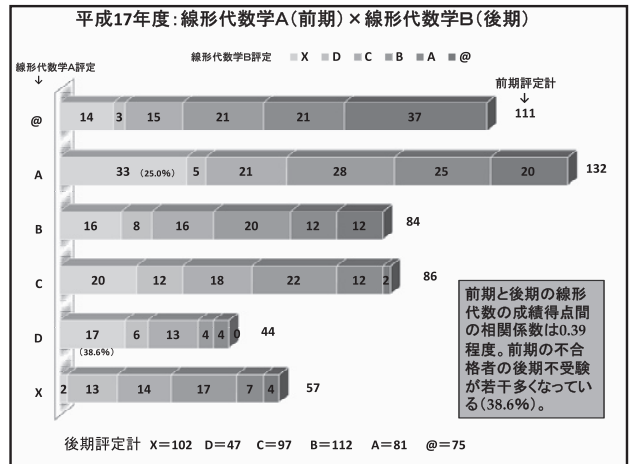
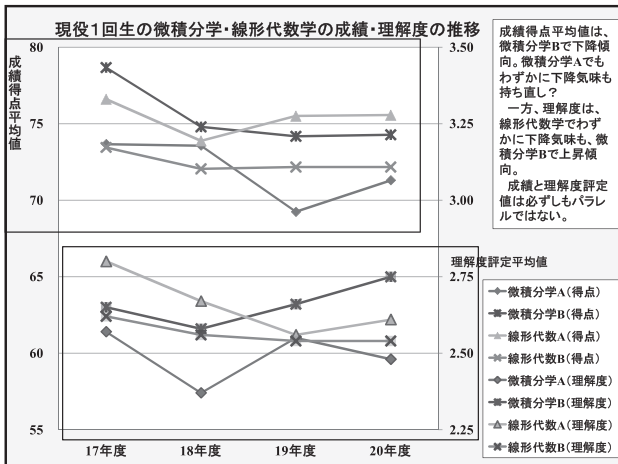
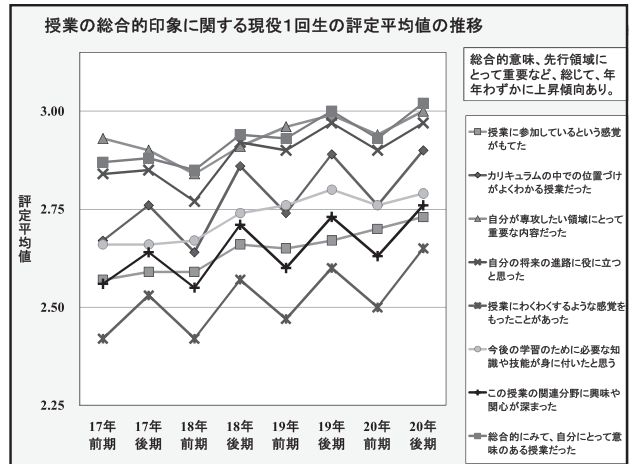
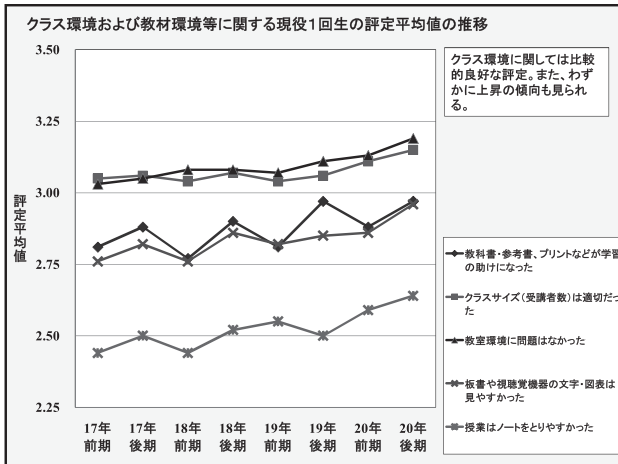


平成17年度入学生授業総合印象項目評定平均値の推移



■ 現役入学生 1回生時評定の推移 — 2006年問題を探る —





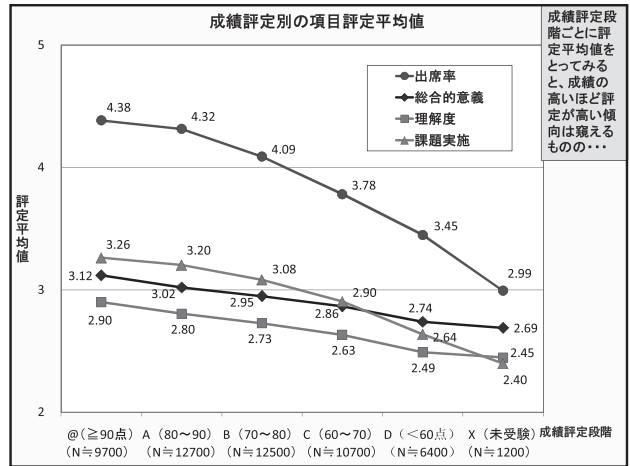
■ 成績と評定との関連性

◆ 成績と評定は弱い正の相関?

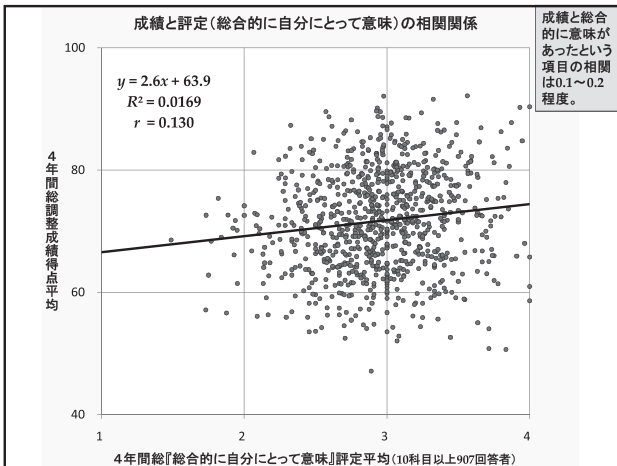
- ▶ 4年間8学期間の講義科目の全アンケート51,851対の「成績」と「総合的意義」の評定値との相関=0.145
- ▶ 成績と相関の高い項目: 「出席率」=0.264(N=51,200)、「与えられた課題にきちんと取組」=0.227(N=52,162)
- ▶ 総合的意義との相関: 「出席率」=0.213、「与えられた課題」=0.346。最大は「関心が深まった」=0.712(N=52,997)、「知識・技能が身につく」=0.708、「将来の進路に役立つ」=0.667など。「理解できた」=0.539、「質問・発言を促す」=0.333。

◆学生単位でもほぼ同様の傾向

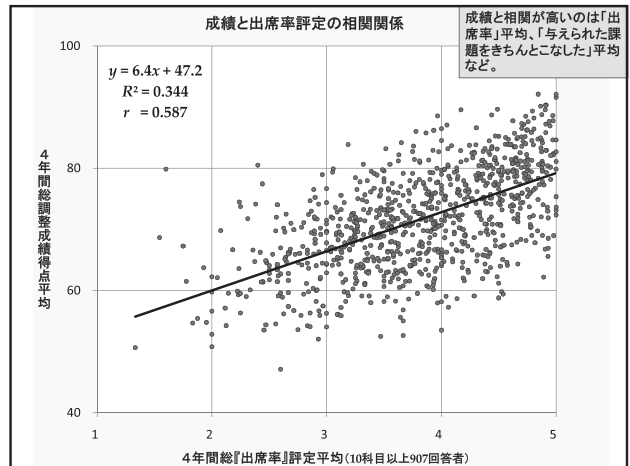
- H17年度入学学生993名の「4年間講義科目成績の平均」と「総合的意義の平均」の相関=0.153(10科目以上回答者907名では $r=0.130$)
- 成績平均値と相関の高い項目(いずれもN=993):「出席率平均」=0.479(10科目以上回答者907名では $r=0.587$)、「課題にきちんと取り組平均」=0.427
- 総合的意義との相関:「出席率」=0.226、「与えられた課題」=0.519。最大は「関心が深まった」=0.852、「知識・技能が身につく」=0.839、「将来の進路に役立つ」=0.820など。「理解できた」=0.698、「質問・発言を促す」=0.470。… 評定傾向の個人差が総平均値に含まれるなど、相関は絶じて大きい。



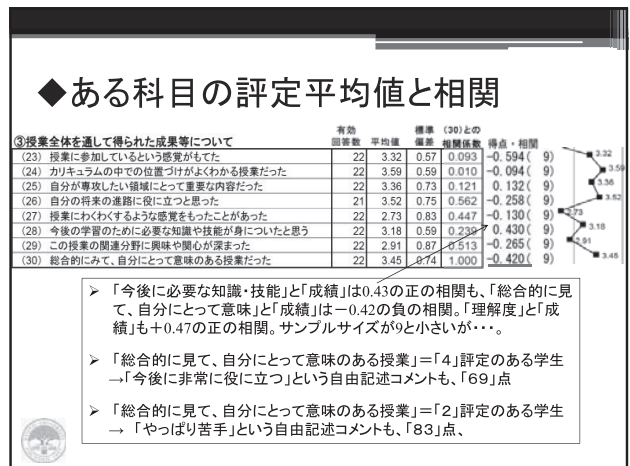
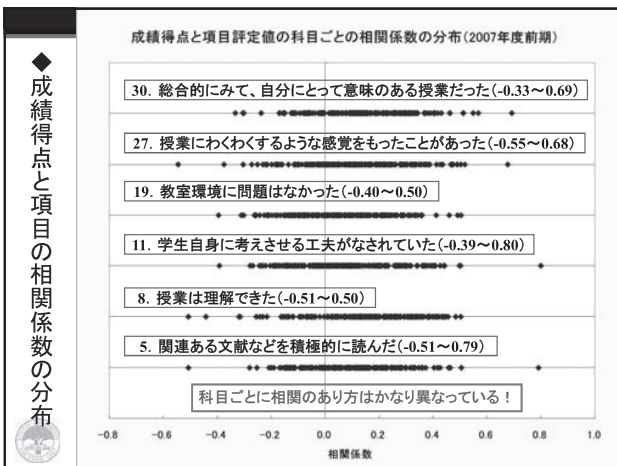
成績評定段階ごとに評定平均値をとってみると、成績の高いほど評定が高い傾向は窺えるものの...

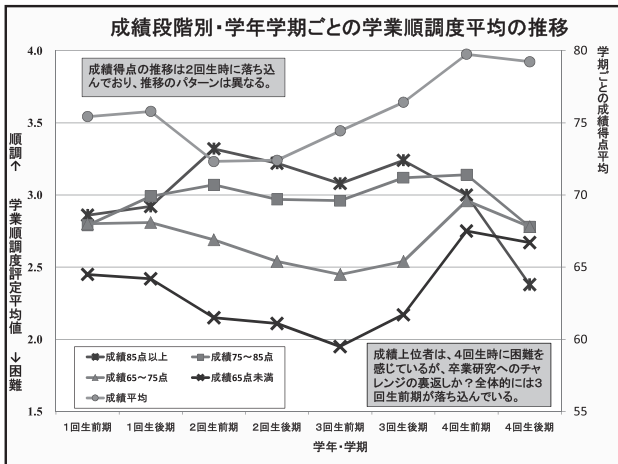
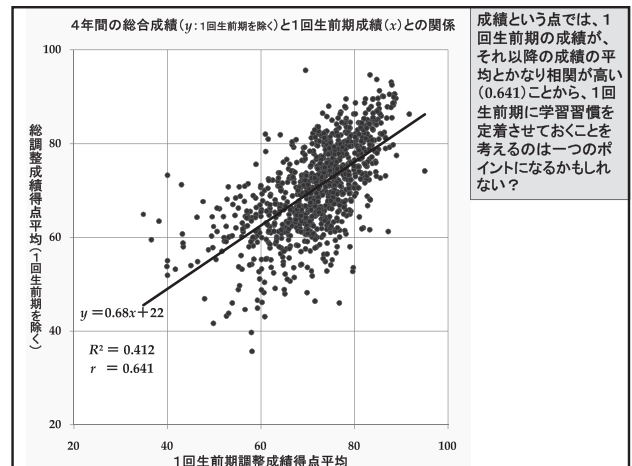
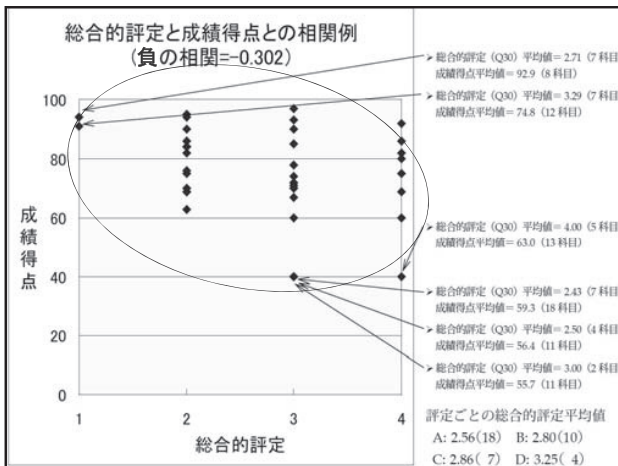


成績と総合的に意味があったという項目の相関は0.1~0.2程度。



成績と相関が高いのは「出席率」平均、「与えられた課題をきちんとこなした」平均など。





■ 平均評定値・相関等の統計指標の解釈上の留意点

- 授業ごとに項目のクラス評定平均や相関係数の意味は異なる！
 - 授業内容・受講学生層・授業方法 etc. に依存 = 科目間の比較は難しい
- 実践の中で評定平均値の意味を自ら把握することが肝要 = 実践的妥当化
 - 授業内で「差」を生み出す工夫を仕掛けて、授業アンケートで確認・検討

■ 「改善」の試みの持続こそが「改善」

➢ 「改善」にこれでいいということはない・・・「これでいい」と思われる瞬間が一番危ない 角を矯めて牛を殺す

→ 工学部教育シンポジウムでの指摘・・・手をかけることで授業アンケートの評定値は高くなるかもしれないがそれはむしろ改善かもしれない

➢ しかし、学ぶ意味などがわかるまでは、ある程度は手を掛ける責任もあるのかも知れない・・・学生と対話(相互作用)しつつ授業を作る 啐啄同機

■ 教育に関わるネットワーク形成を目指して

➢ 一つの科目だけで解決できることではない = 前後の科目との関係など、全体的なアプローチが必要

➢ FD共同体の形成を目指そう → 授業アンケートや調査結果を共通の言語として、何か新たなものの創発を期して、ネットワークの形成を！

第80回公開研究会
学生の声から探る教育改善の課題

卒業時学生調査の結果

—心理的適応に焦点をあてた検討—

京都大学高等教育研究開発推進センター
及川 恵



調査趣旨

- ◆ 「平成20年度 工学部4回生学生実態調査」
- ◆ 京都大学工学部と高等教育研究開発推進センターの連携プロジェクトとして実施
- ◆ 平成17年度入学生を中心に行ってきた4年間の授業アンケートの追跡調査のまとめ
- ◆ 大学生活や工学部の教育に関する包括的調査

学生は4年間の大学生活や工学部の教育をどのように考え、意味づけているのか?



学部教育や学生生活の意味づけ

- ◆ ①有意義度
 - ・工学部の学部教育に関する意味づけ
 - ・(例) 卒業研究を含め、工学部の教育全般に意味があった
- ◆ ②大学環境への適応感
 - ・学生が大学に適合している時の認知や感情 (大久保・青柳, 2003)
 - ・「居心地の良さの感覚」
 - ・(例) 周囲に受け入れられていると感じる

対象者と調査内容

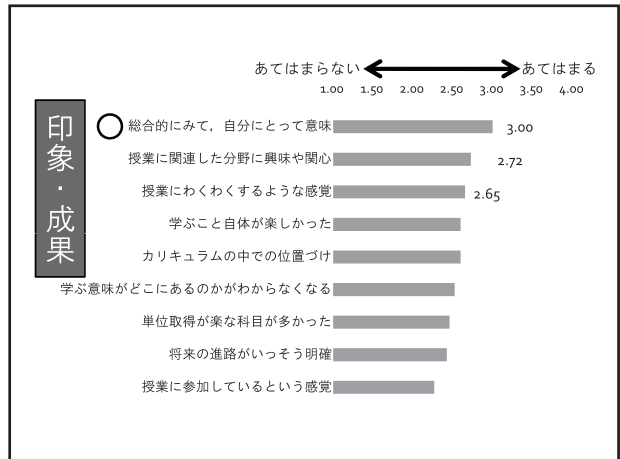
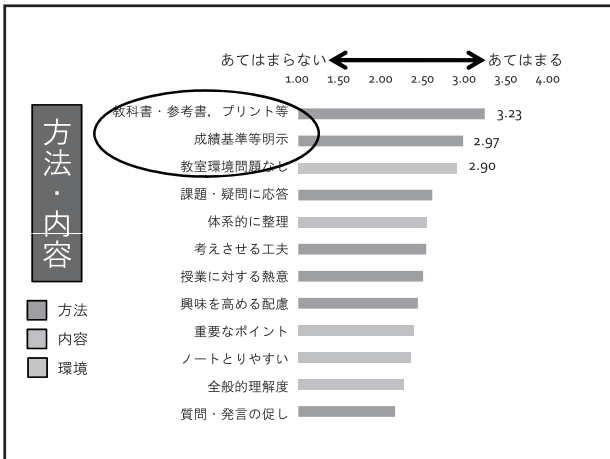
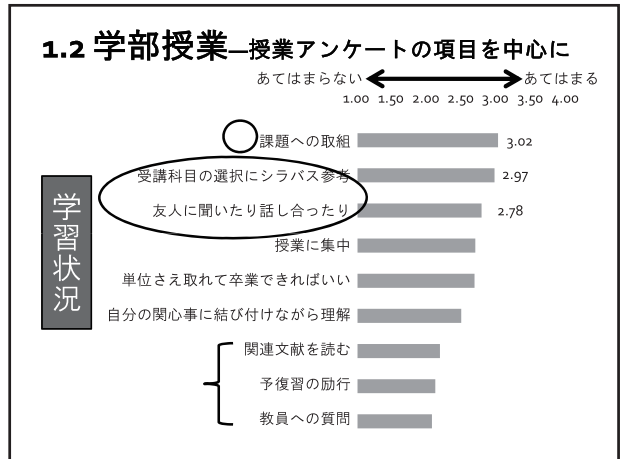
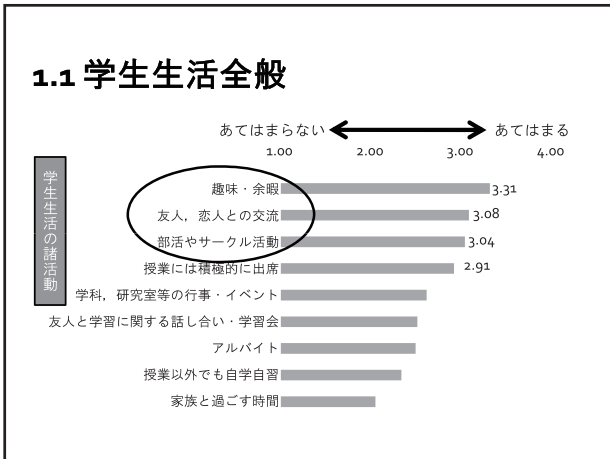
- ◆ 対象者682名 (男性632名, 女性50名)
 - ・平均年齢22.44±0.938歳
- ◆ 調査内容例
 - Ⅰ. 大学生活全般
 - ・ 大学生活における諸活動
 - Ⅱ. 工学部の教育
 - ・ 授業, 知識・スキル, 学業困難度, 有意義度
 - Ⅲ. 進路
 - ・ 進路状況
 - Ⅳ. 現在の考え・態度
 - ・ 大学適応感

発表の構成

- ◆ 1. 大学生活と工学部の教育
- ◆ 2. 有意義度と大学適応感
- ◆ 3. 学業困難度からの示唆
- ◆ 4. まとめ

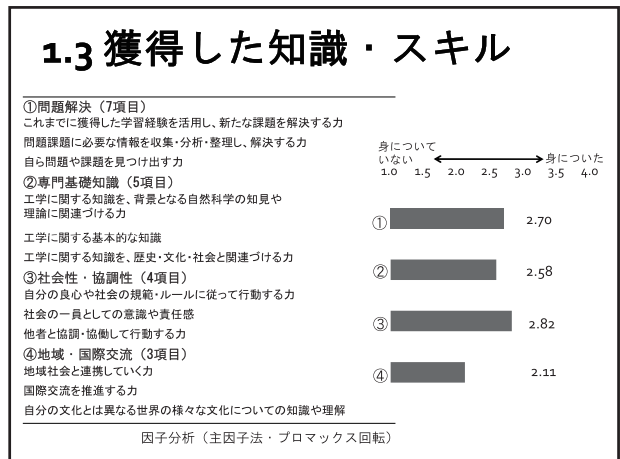
1. 大学生活と工学部の教育

- 1.1 大学生活全般
- 1.2 学部授業
- 1.3 知識・スキル



成績(全体)との相関

項目	成績				
	調整平均	全学共通調整平均	専門科目調整平均		
学生生活	授業には積極的に出席	0.532	0.472	0.515	
	授業以外でも自学自習	0.352	0.292	0.361	
	学科、研究室等の行事・イベント	0.199	0.169	0.203	
	友人と話し合い、学習会	0.193	0.189	0.181	
	授業の予復習の励行	0.262	0.242	0.258	
	授業に集中	0.281	0.229	0.282	
	学部授業	課題への取組	0.455	0.400	0.443
		関連文献を読む	0.259	0.223	0.257
		友人に聞いたり話し合ったり	0.200	0.182	0.198
		教員への質問	0.159	0.137	0.175
単位取得、卒業できればよい		-0.288	-0.258	-0.293	
単位取得が楽な科目が多い	0.220	0.165	0.242		
学ぶこと自体が楽しかった	0.235	0.199	0.231		

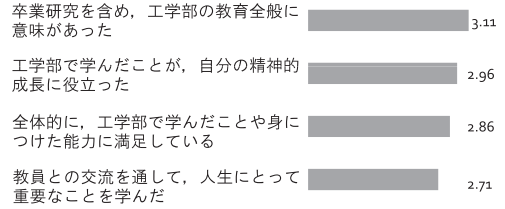


2.有意義度と大学適応感

- 2.1有意義度
- 2.2大学適応感
- 2.3有意義度と大学適応感及び各指標との相関

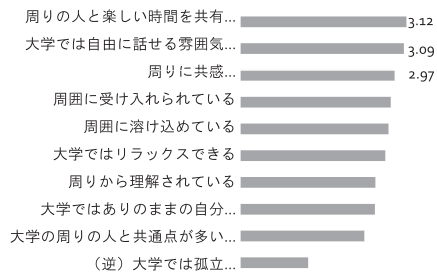
2.1 有意義度

あてはまらない ←————→ あてはまる
1.00 1.50 2.00 2.50 3.00 3.50 4.00



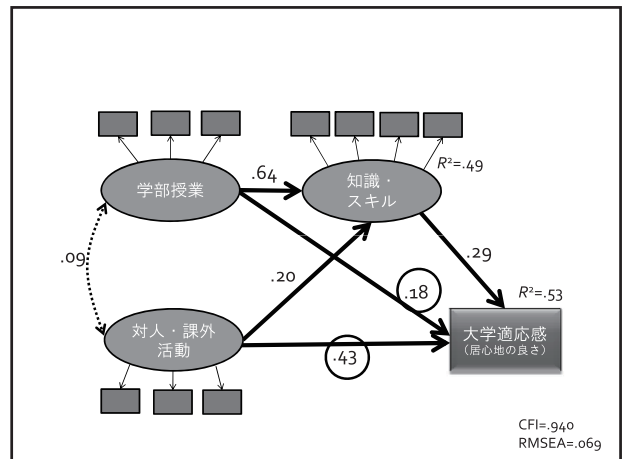
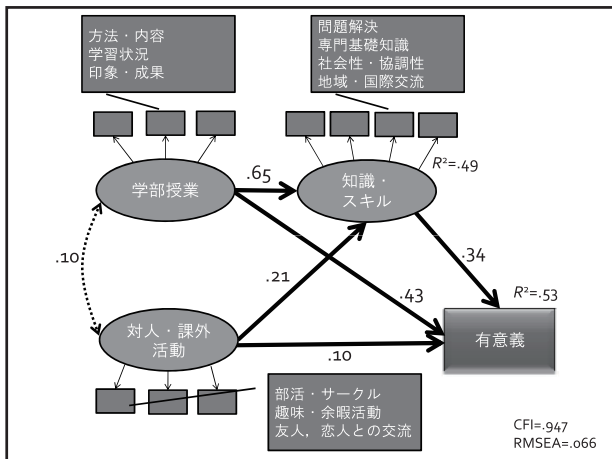
2.2 大学適応感

あてはまらない ←————→ あてはまる
1.00 1.50 2.00 2.50 3.00 3.50 4.00

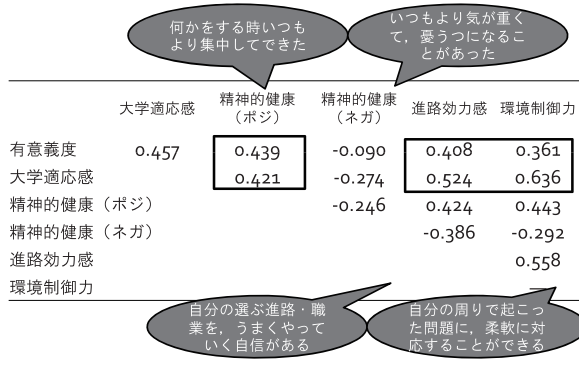


2.3 有意義度と大学適応感及び各指標の相関

	有意義度	大学適応感
学部授業	方法・内容 (11項目)	0.290
	学習状況 (7項目)	0.249
	印象・成果 (5項目)	0.312
対人・課外活動	部活やサークル活動	0.178
	趣味・余暇活動	0.230
	友人、恋人との交流	0.463
知識・スキル	問題解決 (7項目)	0.404
	専門基礎知識 (5項目)	0.294
	社会性・協調性 (4項目)	0.419
	地域・国際交流 (3項目)	0.286



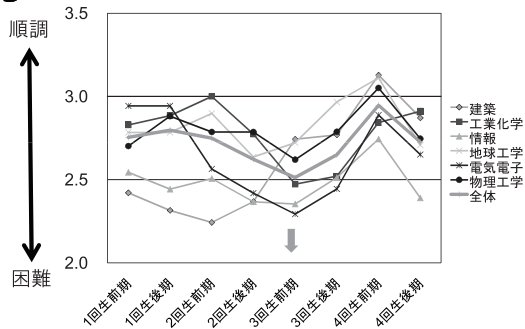
適応指標の相関



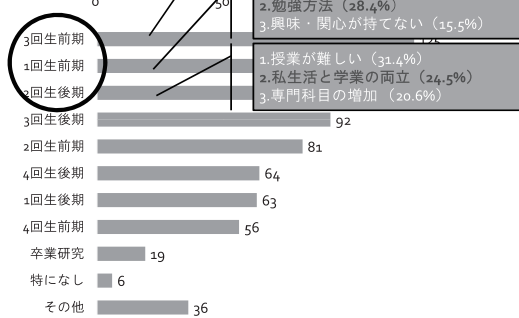
3. 学業困難度からの示唆

- 3.1 学業困難度
- 3.2 時期と状況
- 3.3 現在への影響

3.1 学業困難度

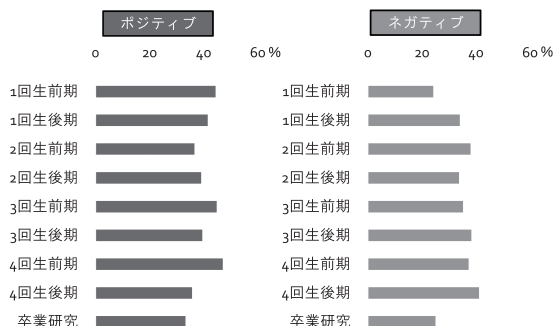


3.2 時期と状況



(複数回答)

3.3 現在への影響





4. まとめ

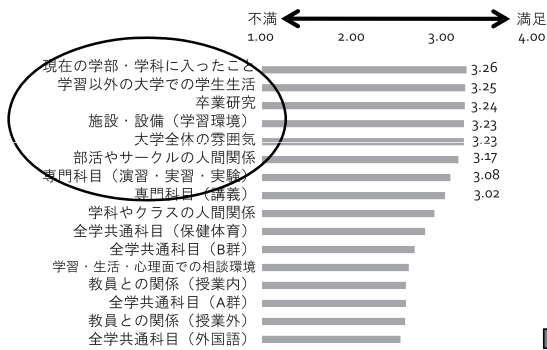
調査結果のまとめ

- ◆ 1. 学生生活と工学部の教育
 - ・ 趣味や対人交流に従事
 - ・ 学習態度や学習状況と成績との関連
 - ・ 学習状況と方法・内容、印象・成果との関連

	方法・内容	印象・成果
学習状況	.457	.515
方法・内容		.607
印象・成果		—

- ◆ 2. 有意義度と大学適応感
 - ・ 比較的ポジティブな反応
 - ・ 学生生活・学部教育との関連
 - ・ 側面ごとの満足度 
- ◆ 3. 学業困難度からの示唆
 - ・ 学生生活の時期において経験する学業困難状況には特徴がある可能性(学科の特徴も考慮)
 - ・ その他のストレスイベントとあわせ、時期を考慮したサポートや予防的活動 

側面ごとの満足度



おわりに—自由記述からの示唆

- ◆ 印象に残った授業
 - ・ 熱意, 人間性, 工夫, わかりやすさ
 - ・ 研究室, 進路を決めるきっかけ
 - ・ 教科間の繋がり, 自分なりの意義
- ◆ 4年間で振り返って
 - ・ 自学自習の学風
 - ・ サポート体制や相談環境
 - ・ 研究室配属, カリキュラム

ご清聴ありがとうございました



工学部における検討状況+α

工学部新工学教育プログラム実施専門委員会
田中利幸

経過

- ▶ 2005年度に開始
 - 2005年度入学生の追跡調査
→2008年度に卒業
 - 新入生の定点調査
- ▶ 2009年度は「ひとやすみ」
 - 2010年度からの「第2期」の再開を前提に、各学科へ意見を照会して方針策定中

各学科からの意見

積極的な意見は多くない。

- ▶ 「FD活動の必要性」は理解されている。
- ▶ 効果は？
 - 教員の教育改善に役に立っているか？
 - 学生が教育改善効果を実感/理解しているか？
 - 質問項目が多すぎるのではないか？

各学科からの意見

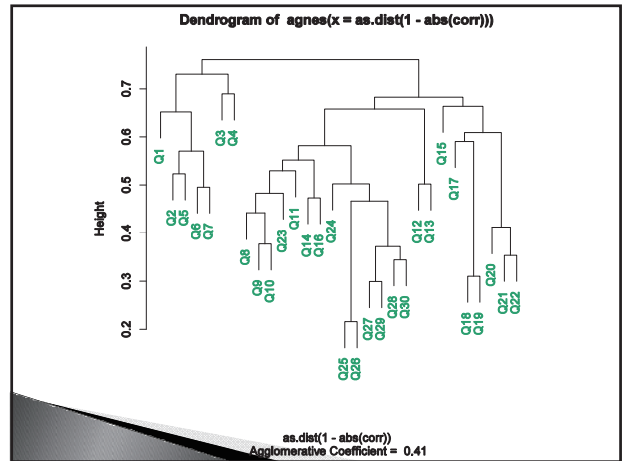
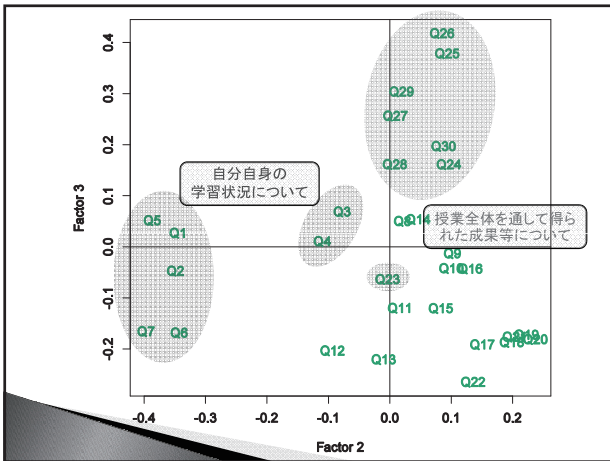
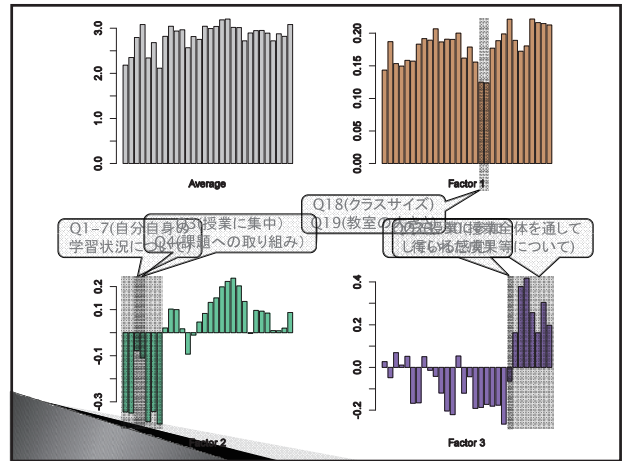
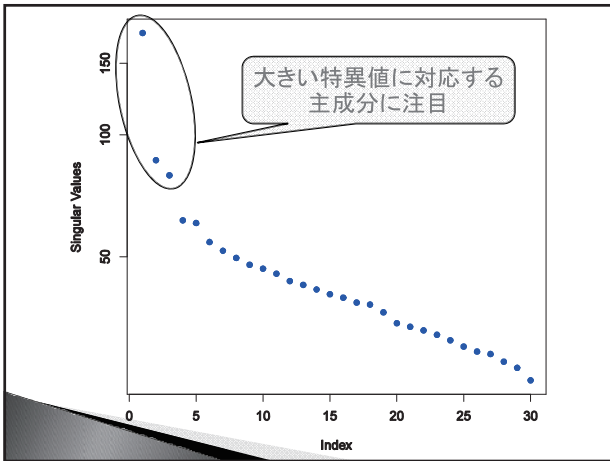
- ▶ 学科独自の授業アンケート活動
 - 地球工学科土木工学コース, 建築学科
 - JABEEへの対応に向けてスタートしたとのこと
⇒現在はJABEEとは直接関係なしに学科/コースでのFDの継続的な取り組みの一環として実施。
 - 全学年, 全科目を対象/カードリーダーを購入し, 教員や事務補佐員等が集計作業を担当→工学部授業アンケートとの重複

「第2期」へ向けての検討の方向性

- ▶ 各学科からの実施科目リストにもとづき実施
 - 学科ごとの実施科目数に下限を設定
 - 予算の問題
- ▶ 質問項目の再検討

少しだけ分析...

- ▶ 2008年度後期
- ▶ 30の質問項目に対する回答(1-4の4段階)がすべてなされているデータ(4189件)
- ▶ 目的: 質問項目の削減はできそうか？
 - 予備的な検討
 - 主成分分析, クラスタ分析



京都大学工学部の 授業アンケート・学生調査について

2009年11月14日
龍谷大学 大学教育開発センター長

松本 和一郎

京都大学工学部 授業アンケートの特徴

個人の経年的追跡

→ そのための記名式アンケート

※ 記名式アンケートは授業担当教員にとってやりにくい
(私が過去3年間工学部の線形代数学A・Bを担当)

アンケート項目への希望

・ なるべく数量による設問を希望する

1回生時評定の推移

① 前期の教員に対する評点が辛く、後期は相対的に甘い

← 前期は高校時代の感覚が強く残っていて

大学の教育に違和感がある

例えば、履修登録において全授業コマを埋めようとする

② 成績の上昇は必ずしも学生が優秀になったことを意味しない

<龍谷大学の例>

サンプル調査で成績の向上が著しい科目の担当教員に聞いたところ『学生の理解力が下がってきているので、年々内容をやさしくしていっています』とのコメントであった。

③ ノートを取り易いという印象と成績が連動しない

ノートをとるときに内容を理解しながら書くか、
機械的に写すかの違いで、分かっていなくても
『ノートを取り易い』と受け止めることがある。

+

学生の声から探る教育改善の課題

— 京都大学工学部の授業アンケート・学生調査を通して —

指定討論 東京大学 学生相談所 高野 明

+ 学生相談の立場から見た学生調査の魅力

■ 学生調査の魅力

- 来談学生が訴える悩み
 - 大学という教育システムにおける問題が表面化
- 学生相談を利用する学生はごく一部
 - 来談率の全国平均は4.8% (大島ら 2006)
 - 京大では2.1%, 東大では1.1%(2007年度)
- 学生生活の実態を知る
 - 大学コミュニティにおける支援を効果的に展開するためには、学生生活の実情を理解することが求められる

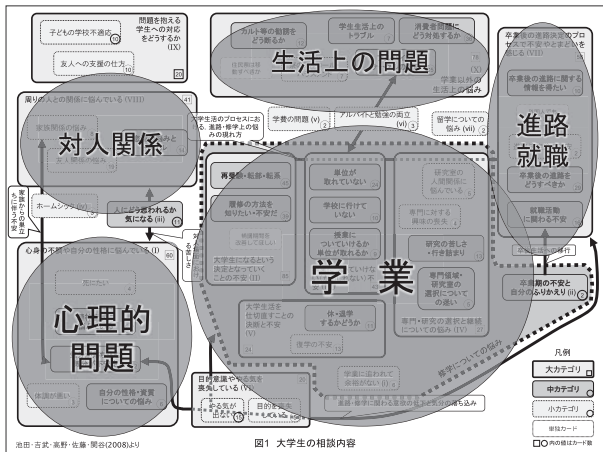
2

+

+ 心の問題と学生生活

- 各活動への従事度
 - 趣味・余暇, 友人・恋人との交流, 部活やサークル活動(対人的活動)が高い
 - … とはいえ, 修学は学生生活の中心ではないか?
- 適応指標との相関
 - 有意義度, 大学適応感が高いほど, 精神的に健康で効力感が高い
 - 相談内容のKJ法による分類 (池田ら 2008)
 - 心の問題は単独で生じることはまれ
 - 学生生活の質と切り離せない

3



+

+ パスモデルに関して

- 一方向的な因果関係というより, 双方向的・循環的な関係がある?
- 対人的活動に関して
 - サークル所属率の低下
 - 家族・地域などのネットワークの希薄化
 - ひきこもる学生
 - コミュニケーション様式の変化
 - ソーシャル・サポートが乏しい学生の増加
 - 対人ネットワークの中で孤立しないような施策も

5

+ 学生生活の時期への注目

- 学生生活サイクル (鶴田 2001)
 - 学生時代を時間軸に沿って区切り, それぞれの心理的特徴を考える視点
 - 入学期(入学後1年間): 大学生活への移行/これまでの生活からの分離/新しい生活の開始
 - 中間期(2~3年生): 学生生活の展開/自分らしさの探求/中だるみ/現実生活と内面の統合
 - 卒業期(4年生): 学生生活の終了/社会生活への移行/青年期後期の節目/内面の整理
 - 大学院生期: 研究者・技術者としての自己形成/職業人としての関係構築と維持

6

7 **+ 学生生活の時期への注目**

- 学業が困難な時期
 - 1回生前期(入学期): 勉強方法
 - 3回生前期(中間期): 専門科目の増加
 - 2回生後期(中間期): 私生活と学業の両立
- 京大・工学部ならではの"Student Life Event"がありそう
- 東大では: 2年生後期に"進学振り分け", 4年生前期に"研究室配属"等

8 **+ 学生支援への示唆**

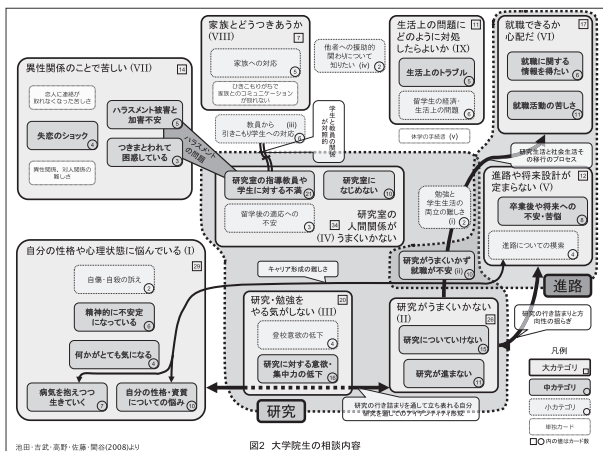
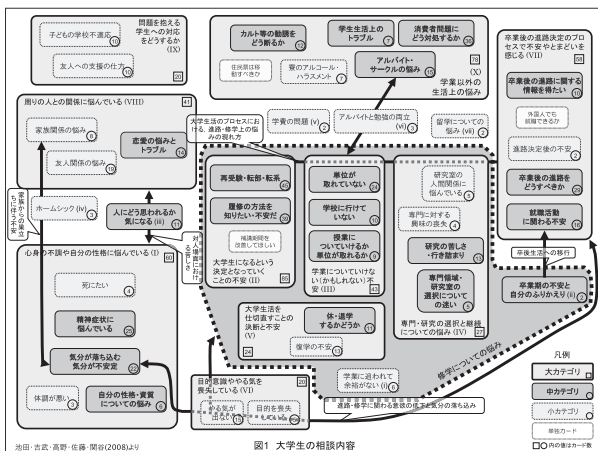
- 危機理論 (Caplan 1961) からの示唆
 - 従来の対処方略では解決できない結果発生する混乱と動揺
 - 事態を打開するための様々な試みを通して新しい対処方略を獲得
 - 成長を促進させる可能性
- 学業困難な時期 = ポジティブな現在への影響
- 危機からの成長?

9 **+ 学生支援への示唆**

- ストレスフルな"Student Life Event"をうまく乗り越え、成長を促進するためのサポートを
- 学生支援の3階層モデル
 - 日常的学生支援 (第1層): 授業, 研究室, 事務窓口
 - 制度化された学生支援 (第2層): クラス担任, なんでも相談窓口, ピア・サポート
 - 専門的 student 支援 (第3層): 学生相談機関, 保健管理センター
- * 大学における学生相談体制の充実方策について(日本学生支援機構 2007)

10 **+ 学生支援への示唆**

- 予防教育としての授業
 - "Student Life Event"を例示し, そのメカニズムや対処法, 予防策について講義(池田ら 2005, 長尾ら 2009)
- 支援的関係のシステム整備
 - TA活用による修学ピア・サポート(高野ら 2006)
- 協働的な支援体制の構築へ
 - 各階層での活動による知見や調査結果の共有と活用



京都大学公開研究会

学生調査からみる学生の状況へのコメント

2009年10月14日
同志社大学
山田礼子

学生調査研究の系譜 ①

- 大塚先生、及川先生報告
心理学の知見をベースにした理論的な報告
- 十分な理論研究の上に蓄積
 1. 心理学の青年の発達理論
チカリングの7つのベクトル
エリクソン アイデンティティ理論
↓
学生の適応
 2. 社会学 大学という環境の中での学生の社会化
過程に着目
共通の理論=カレッジ・インパクト理論

学生調査研究の系譜 ②

- カレッジ・インパクト理論にもとづいた研究の蓄積と発展
アスティン I-E-Oモデル (JCIRPの依拠モデル)
Involvement関与理論
クー (NSSEの考案者) Engagement理論
ティント 退学モデル
パスカレラ 結果モデル (JCIRPの依拠モデル)
- 長期にわたる学生調査のデータの蓄積
- 様々な機関による調査の開発
競争と連携のなかでの研究蓄積

日本における学生調査研究の系譜

- 日本における学生調査研究
個別の機関での調査作成
研究のための調査
: データが共有されない
長期間にわたるデータが蓄積されない
: 調査研究を支える基盤や土壌の欠如
- チャーター理論 (ブランド) が圧倒的な説明モデルとして存在してきた

日本における学生調査研究の新たな段階

- アウトカム・アセスメントへの要求
世界的な傾向 欧米およびアジア等
 - 大学という環境への注目
カレッジ・インパクト理論の重要性の見直し
 - アク্রেディテーションが求めるエビデンス
 - 大学の教育力への期待と要望
- ↓
- 本日の報告 京都大学の学生の調査を通じて学生が何を学び、どう感じているか→教員のFDの進展、教育プログラムの改善へとつなげる

高等教育の世界的動向

- グローバル化、大衆化、知識基盤社会への移行
- 求められる大学の教育力と教育効果

世界的な動向

学生の変化
高等教育の質と構造の問題 → 質の保証が
世界的な流れに → 教育プログラムの充実
→ 学生の教育効果は？

大学教育の改善のために

- 大学教育の充実と改善はここ10年の大きな課題として定着
- しかし、大学教育の改善に向けて「学生本位の改革」は進んでいるのか？
経験や直感にもとづく評価
- 「学生本位の改革」を推進するには、
学生に関する教務情報と学生調査等の評価データを総合的に分析し、改善に活かす必要

アセスメントの分類

- 直接評価と間接評価

直接評価＝ダイレクト・エビデンス＝学習成果の評価
 内容＝科目試験、レポート、プロジェクト、ポートフォリオ、卒業試験、卒業研究や卒業論文、標準試験
 時期＝入学時、学期中、学期末、卒業時

間接評価＝インダイレクト・エビデンス＝学習プロセスの評価＝学習行動、生活行動、自己認識、大学の教育プログラムへの満足度等成果にいたるまでの過程
 内容＝学生調査、卒業生調査、授業評価等
 時期＝入学時、1年次終了時、上級学年時、卒業後

分析結果から考えたこと

- 及川先生 京都大学工学部学生の適応
有意義度へのポジティブな評価
大学適応感には獲得した知識、スキル、対人関係が影響

JCIRP研究グループと同様の成果＝普遍性？

課題 卒業生調査だけで十分か？
 1の部分はどう測定するのか？
 大学内比較および大学間比較は？
 データの安定度はどう担保するのか？
 継続性は？

分析結果から考えたこと

- 大塚先生報告の授業アンケートプロジェクトの特徴
成績データとの照合による多角的解釈
追跡調査
定点調査による学生実態の変化の把握

本来のマイクロベースの授業評価を超えた学生調査的意味を持つプロジェクト
 分析を通じてIRとして機能→教育改善へと

- 課題：多すぎる科目にどう対処するのか？
 教員側からの評価とどう一致させるのか？

教員の評価と授業評価を組み合わせるには？

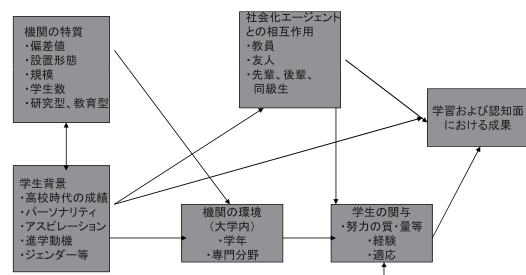
JCIRP研究の紹介

JCIRPとは？
 Japanese Cooperative Institutional Research Program
 (大学生調査研究プログラム)
 UCLAのCIRPプログラムと互換性のあるプログラム

- ▶ 新入生調査 (JFS) ・上級生調査 (JCSS) ・短大生調査 (JJCSS)
- 参加校数と参加人数の紹介
- ◆ JCSS2004 約1400名、JCSS2005 国公立大学8校約4000名、JCSS2007 国公立大学16校6300名程、JCSS2009 国公立大学30校程度 5000名程
- ◆ JFS2008 国公立大学163校 約20000名、JFS2009 国公立大学40校 8500名程度
- ◆ JJCSS2008 9短期大学 約2000名、JJCSS2009 現在実施中 10000名程度

JCSS調査から見る教育効果

1. より詳細なバスカレラ・I-E-Oモデルにもとづき環境部分と成果の関係の検証
2. 学生の類型化と成果との関係「ポジティブ学生」と「ネガティブ学生」の存在

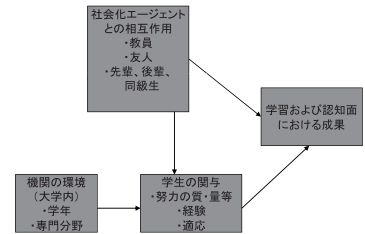


JCSS2005 調査からの学生の類型化

- 学生生活の充実+大学に対する肯定的感情
- 肯定的回答と非肯定的回答の2種類の組み合わせ
 - 3変数で肯定 (I群)
 - 29.8% (1130名)
 - 2変数で肯定 (II群)
 - 30.1% (1140名)
 - 1変数で肯定 (III群)
 - 24.0% (910名)
 - 肯定なし (IV群)
 - 16.1% (612名)
- I・II群=「ポジティブ学生」
⇔ III・IV群=「ネガティブ学生」
- ネガティブ学生、とりわけIV群学生
学生の特徴
- 学習活動、日常生活、対人関係において活発ではない
 - 悩み、孤独感を抱える学生が多い
 - 進学理由をみると、受動的
 - 消極的傾向が強い
 - (能動的・積極的傾向が弱い)

JCSS調査からみる教育効果とモデルの検証

- 環境面での教育効果の検証
- 学年、学生の関与、教員の関与というカレッジ・インパクトがもたらす教育効果への意義
- ネガティブ学生に見られる落ち込みと小さい大学間格差



分析結果をどう大学教育に活かすか

- 分析結果から見てきたこと
- アスティンのI-E-OモデルのIの部分はかなり大きい
大学入学以前に規定されている行動・能力をどう大学教育が伸長する？
- 情緒面の充実には、正課教育か？ 正課外か？ 大学外？ 連携による効果は？
- 活動時間の長い学生と忙しい学生は同じか？
大学はモラトリアムである必要はないのか？

学生調査の課題

- 継続性からどれだけ安定したデータを獲得し、分析できるか
- 調査項目の入れ替わりから安定した尺度を作成できるか
- 大規模データのパネル調査をどう担保するか
- 分析手法の高度化、精緻化の開発
- 分析できる人材の育成は何よりも課題
- 特に個別大学においてどう人材を育成するのか

Ⅱ－４－３．第５回工学部教育シンポジウム

日時 平成 21 年 12 月 4 日（金） 16:30～19:00
場所 京都大学吉田キャンパス 百周年時計台記念館 百周年記念ホール
司会 田中 利幸 教授 （新工学教育プログラム実施専門委員会委員長）

1. 開会挨拶

大嵐 幸一郎 工学部長

（田中） そろそろ時間になりましたので、第 5 回工学部教育シンポジウムを開催させていただきます。私は、司会を務めさせていただきます新工学教育プログラム実施専門委員会の委員長を仰せつかっております情報学科の田中と申します。よろしくお願いします。

それから、本日は、この工学部教育シンポジウムの直前に、工学部研究科のシンポジウムも連続開催ということで、両方出られている先生方におかれましては、非常に長丁場になりますが、予定としては午後 7 時までということでプログラムを組んでおりますので、よろしくお願いいたします。

最初に、開会のあいさつを工学部長の大嵐先生からよろしくお願いします。

（大嵐） 引き続いて、工学部教育シンポジウムを開催させていただきますが、こちらのシンポジウムの方は、高等教育研究開発推進センターの先生方にもアンケート結果の公表などいろいろご協力をいただいております。

ここで先生方をお願いといいますか、今の学生さんの修業状況をお知らせしたいと思います。先ほど、伊藤先生が、1 年生の最初の教育が一番肝心だとおっしゃいましたが、今の状況からみてどれぐらいの学生が留年するののかということの報告をさせてください。4 回生の卒業研究着手条件は、大体どの学科も 110 単位となっており、1 年間で大体 40 単位ずつぐらい取ってくれば卒業研究着手に間に合うだろうということです。前期だけですと 20 単位、ですから 21 年に入学した 1 年生で、まだ 20 単位を取れていない学生が何人いるかという話です。それを調べていただきました。そうすると、今年（21 年）に入学して、前期の試験がもちろん終わっていますが、そこで 20 単位取れていない人が 989 人中 114 人（11.5%）いるということです。この数字をみますとすでにこれら 1 割ぐらいの学生は、卒業に絶対に 5 年はかかるということになってしまいます。

次に 2 年生については、40 単位プラス 20 単位の 60 単位は取っておいてほしいということですが、今の時点で、984 人中 197 名が 60 単位未満しか取れていないということで、ここでは 20% がほぼ留年確定ということです。すなわち、今の 2 年生においては 5 人に 1 人が 5 回生まで必

ず行くことになります。これがだんだん学年が上に上がるほどその割合が増えるわけですから、今の2回生については、3分の1ぐらいが卒業に5年以上かかるという状況になるのだと思います。

次に、3回生については逆に割合が減っています。5年以上かかると思われる学生の割合が984人中179人で、18.2%です。さらに現在の4年生については174人で、これも17.8%ということで、2回生がとにかく悪いということを皆さん方に認識していただきたいのです。2006年問題があつて、「 $\pi=3$ 」と授業で教わった学生が2006年に入学してくるのだと思っていましたが、高校の先生に聞くと、実は今の2回生が真のゆとり教育の最初の世代だそうです。ですから、ここからまた一段と悪くなっていることを、先生方に充分認識していただきたいということです。

昨年のこの会は、船井講堂でやらせていただきました。今日も6人の先生方に、「私の授業」ということでお話しいただきますが、去年の6人の先生方は、3年生を教えている先生がほとんどでしたが、ひどい学年だということを全員の方が口をそろえておっしゃいました。しかし、今回はそういうことを誰もおっしゃらないと思います。来年はもっとひどい話を先生方から聞くことになるということです。ですから来年、3年生を担当される先生方には、ここで認識を新たにさせていただいて、そういう学年だということを踏まえて授業をしていただくことをお願いして、私のあいさつに代えさせていただきます。ぜひともよろしくお願いします。

(田中) ありがとうございます。のっけから大変危機感に満ちたごあいさつをいただきました。工学部教育シンポジウムの今年度のプログラムについては、お手元の資料にありますとおり、大きく二部構成になっています。先生方が既にご承知のとおり、昨年度まで4年間かけて、高等教育研究開発推進センターのご協力もいただいて、年次進行と新入生の1回生配当なども定点観測という二本立てで4年間やってきました。後半の「私の授業」ということで、事例報告を6名の先生方をお願いしてありますが、これについては、それらのアンケートの結果を見て、特徴のある、評点の高いような先生方に個別にお願いして、よい授業に対する取り組みについてご報告いただくことで、情報共有を図ろうというわけです。

それとはまた別に、昨年度末に4回生修了時点の包括的なアンケートを実施しています。3割はたどり着かないという見込みの話がありましたが、卒業の段階までたどり着いた方々に、4年間の学生生活を振り返って、いろいろな観点からのアンケートをとらせていただくようなことをやっています。

まず調査報告とありますが、4年分を振り返っての実態調査ということで、これも高等教育研究開発推進センターにご協力をいただいて実施しました。その調査の概要、またデータから見えてくること、例えば学生にとって4年間のどこがどんな理由でしんどいのかというようなことの分析結果などについて、ご報告いただけるかと思います。

高等教育研究開発推進センターの及川先生からご報告をいただきます。では、よろしく申し上げます。

2. 調査報告「工学部4回生学生実態調査の概要」

及川 恵 准教授 (高等教育研究開発推進センター)

それでは、工学部4回生学生実態調査の概要について発表を始めさせていただきます。高等教育研究開発推進センターの及川恵と申します。よろしくお願い致します。

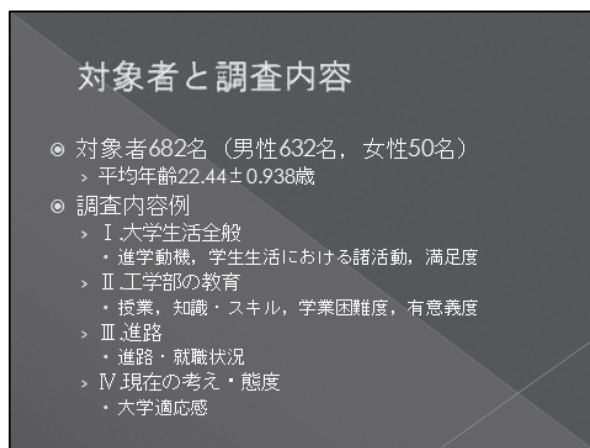
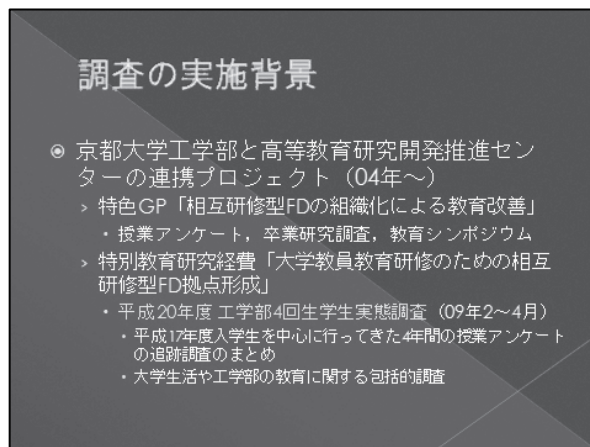
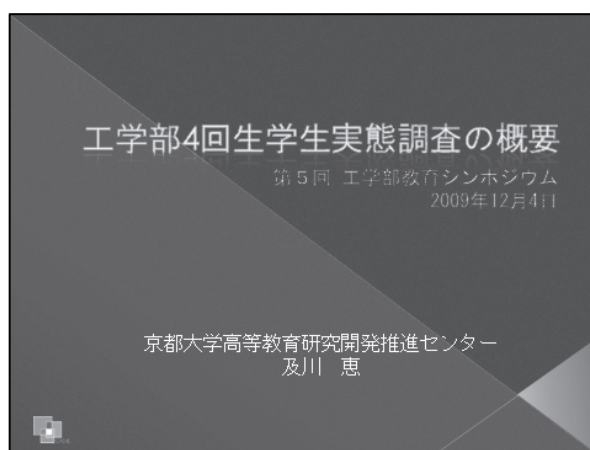
2-1. 調査の実施背景

まず、本調査の実施背景についてご説明致します。工学部とセンターの教育改善に関する連携は、2004年度から始まっています。本調査は、連携事業の中の「平成20年度工学部4回生学生実態調査」に相当するものであり、平成17年度入学生を中心に行ってきた4年間の授業アンケートの追跡調査のまとめとして位置づけられます。

調査内容は、大学生活や工学部の教育に関する非常に包括的なものになっています。調査時期は2009年の2月から4月でしたが、卒業研究や卒業制作・設計などで大変お忙しいところをご協力いただき、ありがとうございました。最終的に682名のデータが集まりました。ほとんどが男性のデータとなります。

調査は大きく4つのセクションに分かれています。まず、I.大学生活全般に関して、進学動機や学生生活における諸活動、例えば自学自習的行動やサークル活動、また、学生生活の各側面に関する満足度をたずねています。

次に、今日の発表で主として取り上げる部分ですが、II.工学部の教育に関して、4年間の授業全体、教育を通して身についたと思う知識やスキル、学生生活の各時期における学業困難度、工学部の教育に関する有意義度などについてたずねています。続いて、III.進路・就職状況について、最後にIV.現在の考えや態度として、大学への適応感や心理的成長、ストレスなどについてたずねています。



この発表では、まず1.工学部の授業について中心に取り上げ、次に2.有意義度の評定、3.学業困難度の時期別評定、最後に、自由記述で得られた内容の概要をまとめたいと思います。

2-2. 工学部の授業

(1) 工学部の授業

本調査では、各学期で行われてきた授業アンケートの項目を中心として、個々の授業に関してではなく、4年間の工学部の授業全体について振り返って答えてもらいました。主な結果について、“学習状況”と“方法・内容”、“印象・成果”という3つのまとまりでお話しします。平均順に示しているので、特に高い値と低い値に注目して見ていきます。

学習状況に関しては、「与えられた課題にきちんと取り組んだ」「受講科目の選択にシラバスを参考にした」「疑問点など友人に聞いたり話し合ったりした」などの項目が比較的高い値となっています。下の方の、自学自習的行動に関連する内容や「教員に疑問点などを積極的に質問するように努めた」などがやや低い値となっています。

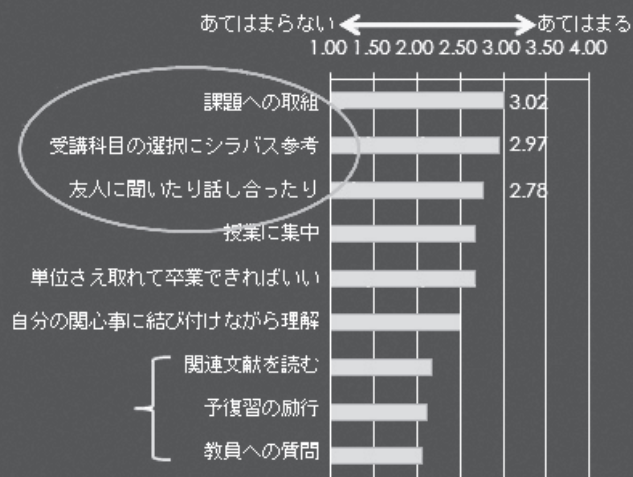
また、方法・内容に関しては、「教科書・参考書、プリントなどが学習の助けになった」「成績評価の方法や基準等が明らかにされていた」「教室環境に問題はなかった」など

発表の構成

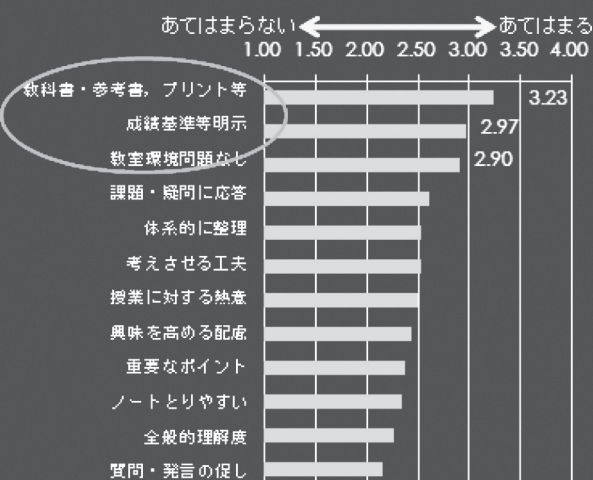
- ◎ 1. 工学部の授業
- ◎ 2. 有意義度
- ◎ 3. 学業困難度
- ◎ 4. おわりに

1.1 工学部の授業

学習状況



方法・内容

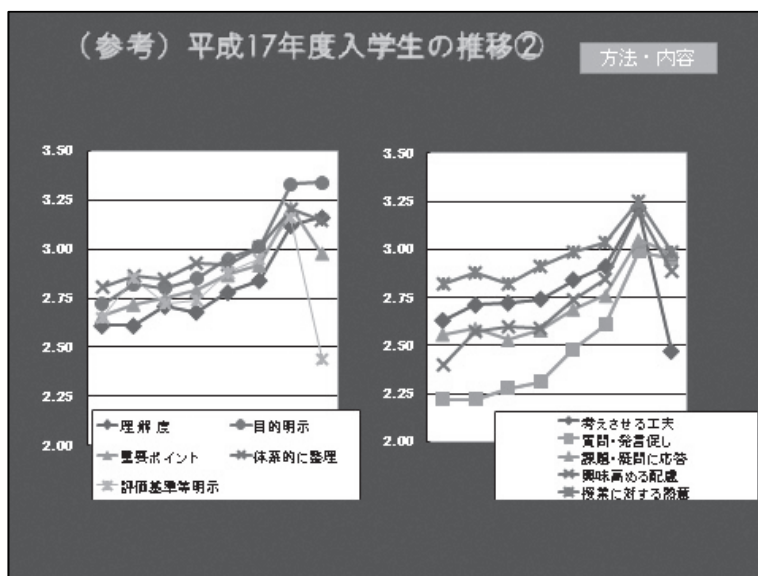
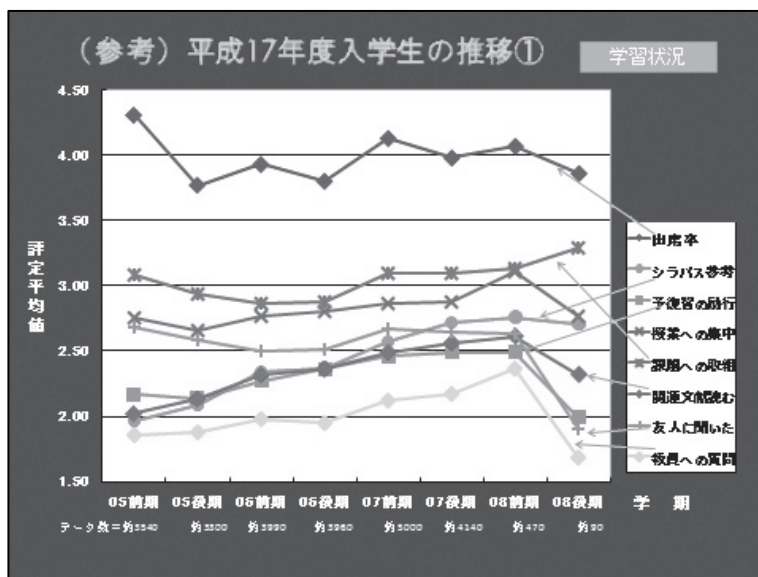
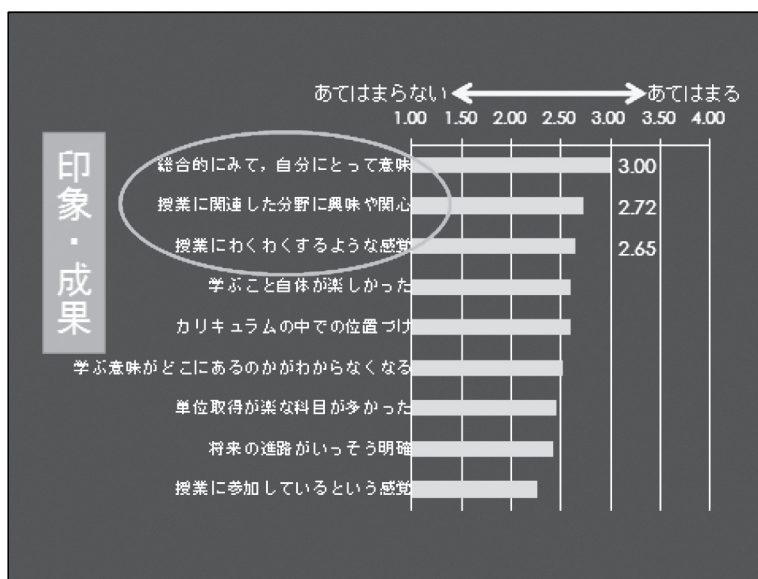


の項目が比較的高い値でした。下の方の、「授業は全般的に理解しやすかった」「授業中に学生の質問・発言などを促してくれた」などがやや低い値となっています。

印象・成果に関しては、「総合的にみて、自分にとって意味のある授業だった」という項目が高く、「さらに授業に関連した分野に興味や関心が深まった」「授業にわくわくするような感覚をもったことがあった」という項目が続いています。最後の、「授業に参加しているという感覚がもてた」は、やや低い値になっています。

以上のような結果は、個々の科目や学年の特徴ではなく、4年間全体の傾向や印象になります。

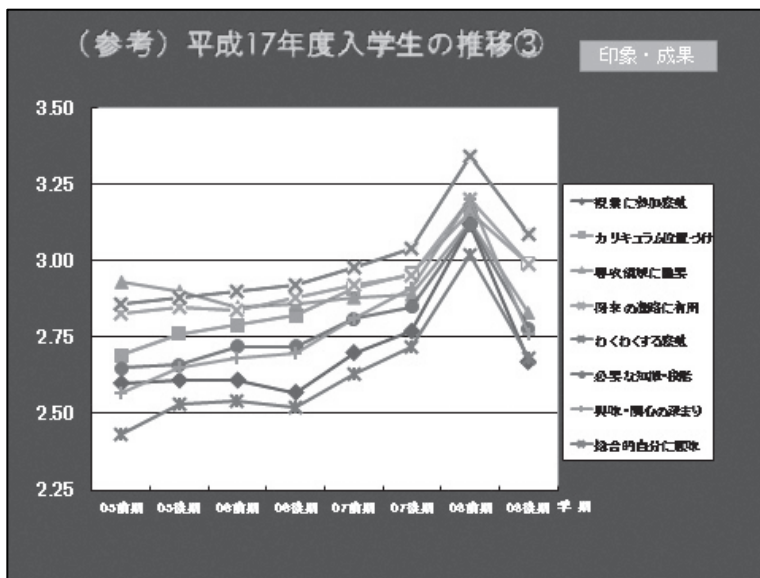
ご参考までに、毎回の授業アンケートのデータの推移もお示しします。最後の4回は卒業研究が中心となるため少し特殊かと思いますが、全体的な推移を見ますと、例えば、与えられた課題への取り組みに関する項目は比較的高く、自学自習の行動や教員・友人への質問に関する項目は少し低めになっています。ここは先ほどご説明した内容と共通かと思いますが、学年進行とともに上昇傾向があるところが特徴かと思っています。



方法・内容に関しては、「授業内容は体系的に整理されていた」「授業の目的が示されていた」などが比較的高いのが特徴です。授業中の質問や発言の促しに関する項目はやや低くなっています。これも全体的に学年進行とともに上昇傾向が見られています。

印象・成果に関しては、「総合的にみて、自分にとって意味のある授業だった」が一番高く、全体的にはこれまでと同様に学

年進行とともに上昇傾向にあることが、各学期の授業アンケートの追跡データと卒業時調査のデータとのすり合わせで分かるところかと思えます。



(2) 成績との関連

なお、これまでの追跡調査では成績データも得られていますので、優・良・可などを数値化して求めた4年間の全体的な成績の調整平均と学生生活や授業に関する項目との関係を見ました。

学生生活に関する内容では、例えば「大学の授業には積極的に出席した」「大学の授業以外でも自学自習をするように努めた」という項目と、成績との関連が特に強く見られます。

また、先ほどの授業アンケートと重なりますが、与えられた課題への取り組みに関する項目とも強い関連が見られます。逆に、「基本的には単位さえ取れて卒業できればいいと思っていた」という項目は成績と負の関連が見られています。

ここに載せているのは相関としては有意なものばかりですが、全体的には学生の学習態度や学習状況に関わる項目と成績との関連が高いことが分かりました。

1.2 成績との関連

	成績調整平均	全学共通	専門科目	
		調整平均	調整平均	
学生生活	授業には積極的に出席	0.532	0.472	0.515
	授業以外でも自学自習	0.352	0.292	0.361
	学科、研究室等の行事・イベント	0.199	0.169	0.203
	友人と話し合い、学習会	0.193	0.189	0.181
	授業の予復習の励行	0.262	0.242	0.258
	授業に集中	0.281	0.229	0.282
	課題への取組	0.455	0.400	0.443
	関連文献を読む	0.259	0.223	0.257
	友人に問いたり話し合ったり	0.200	0.182	0.198
	教員への質問	0.159	0.137	0.175
学部授業	単位取得、卒業できればよい	-0.288	-0.258	-0.293
	単位取得が楽な科目が多い	0.220	0.165	0.242
	学ぶこと自体が楽しかった	0.235	0.199	0.231

(3) 獲得した知識・スキル

続いて、工学部の教育を通して身についたと思う知識やスキルに関する結果になります。多くの項目でたずねていますが、統計的に 1.問題解決、2.専門基礎知識、3.社会性・協調性、4.

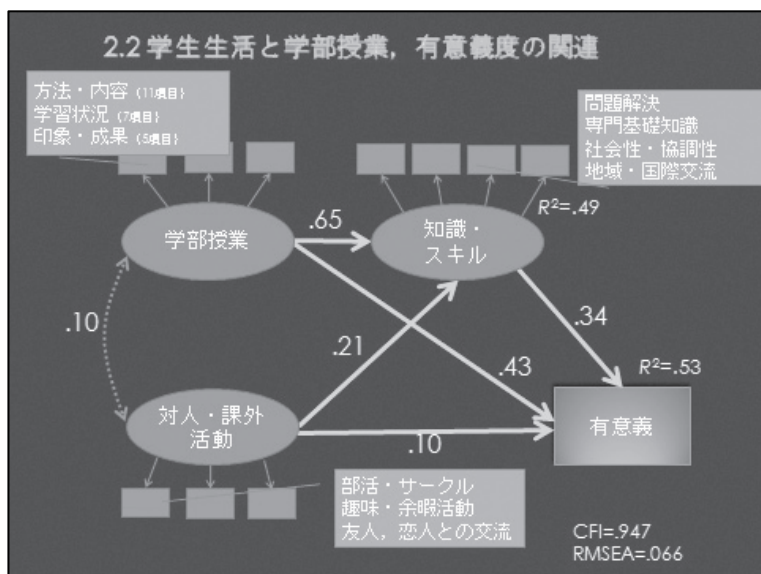
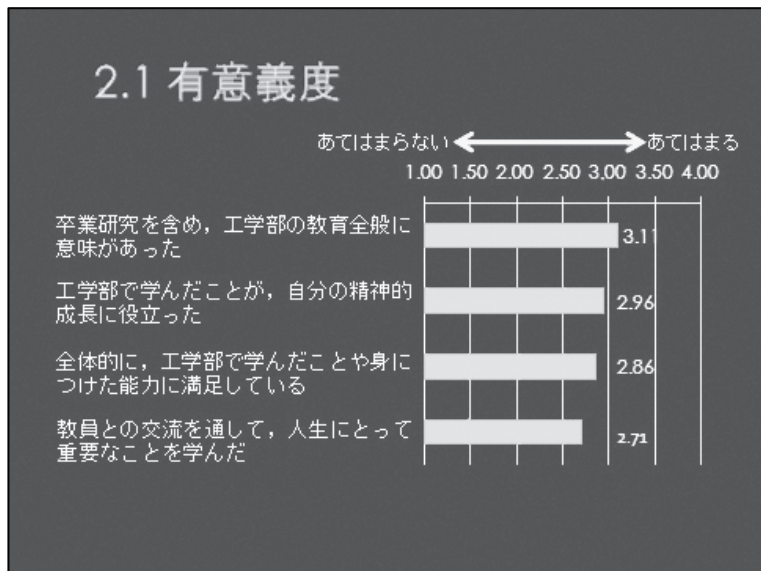
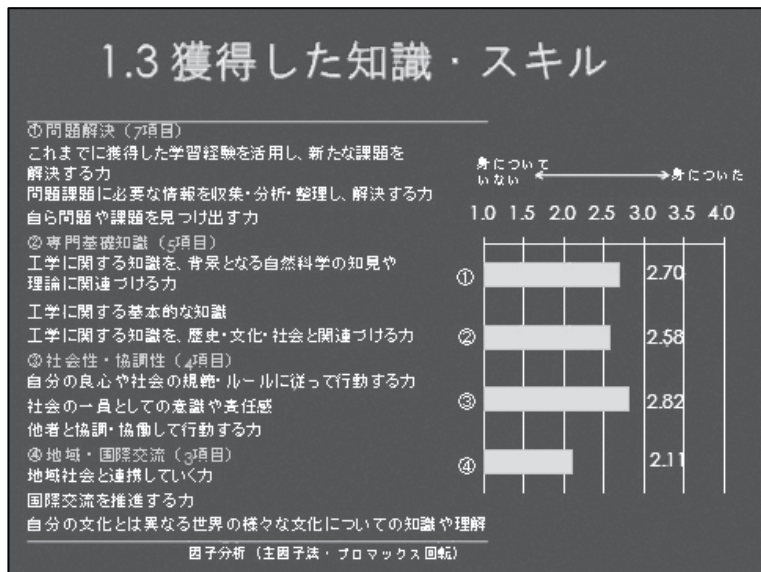
地域・国際交流の4つにまとめました。

代表的な項目例は、左の方に3つずつお示ししました。また、合計得点を項目数で割って比較しやすくしたものが右のグラフになります。グラフを見ると、問題解決や社会性・協調性は比較的身についたと考えられているようであり、地域・国際交流はやや低いという結果でした。

2-3. 有意義度

工学部の教育に関する有意義度は、「卒業研究を含め、工学部の教育全般に意味があった」「工学部で学んだことが、自分の精神的成長に役立った」などの項目でたずねており、全体的には比較的高い値が得られています。

また、どのような要因が有意義度に影響するのかを検討するために、これまで見てきたような学部の授業、趣味やサークルなどの対人・課外活動、知識・スキルの影響について検討しました。その結果、学部授業について全般的に肯定的に考えている学生ほど、知識・スキルが身についたと感じており、学部の教育を有意義だと感じていることが示唆されました。先の授業の影響よりは弱いですが、対人・課外活動に従事した者も、知識・スキルが身についたと感じていました。また、知識・スキルが身についたと感じている者ほど、有意義だと感じている



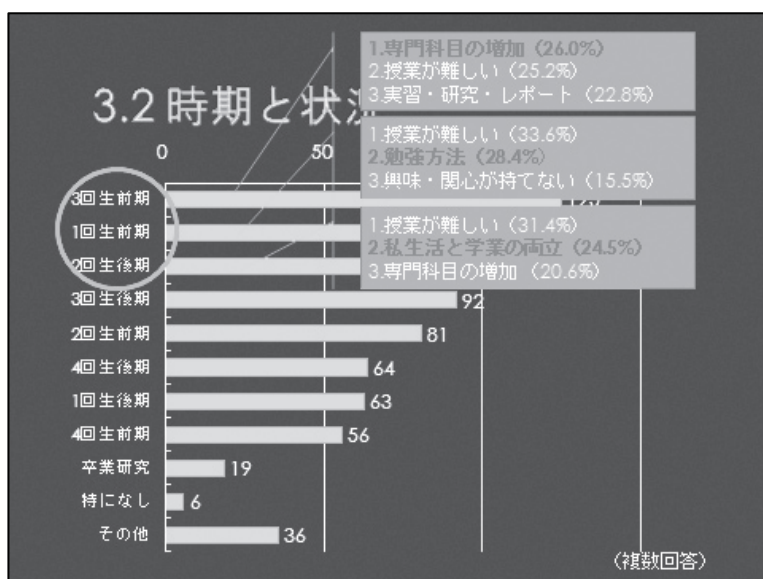
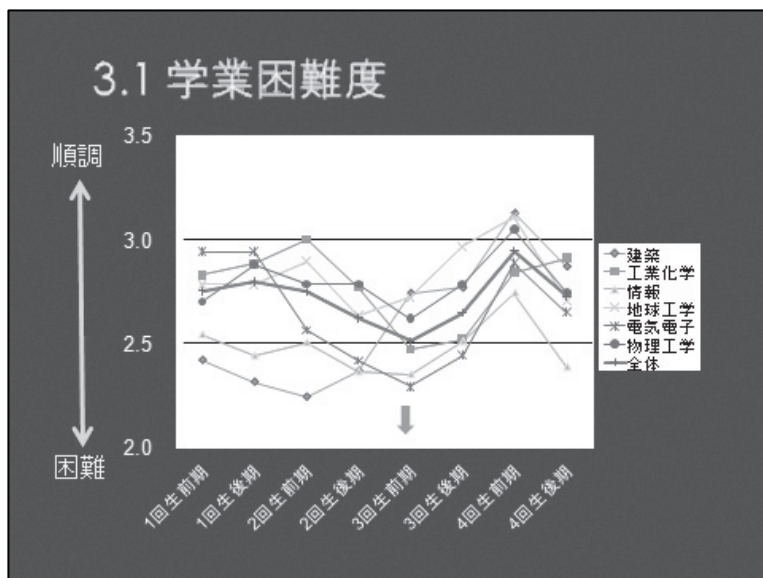
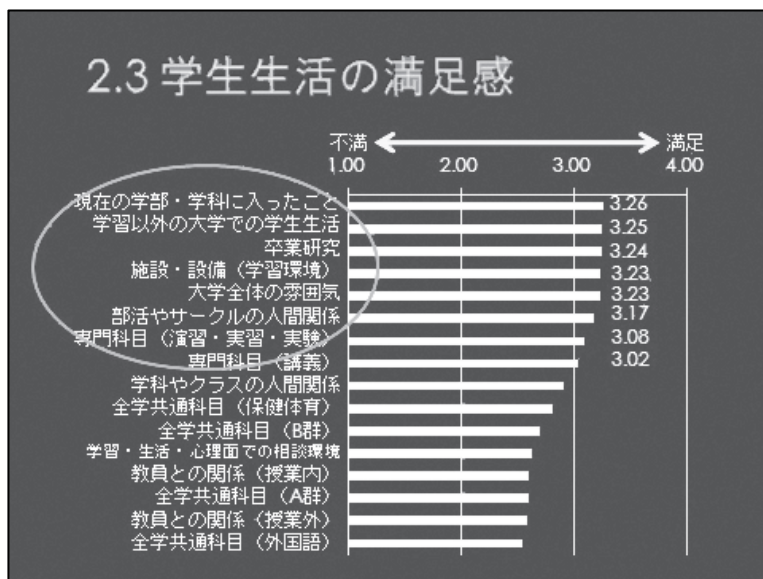
という流れが示唆されました。

この有意義度は工学部の教育に焦点を当てていますが、有意義度が高いことが本調査の中の他の指標、例えば、精神的健康や大学適応感とも強く関連することが分かっています。

以上のように、全般的に有意義度が高いことが示されましたが、この点に関連して、各側面の学生生活の満足度に関するデータもお示しします。平均が3以上の項目には、「現在の学部・学科に入ったこと」「学習以外の大学での学生生活」「卒業研究」「大学の施設・設備（学習環境）」「大学全体の雰囲気」「専門科目」などが挙げられ、比較的満足度が高いことが分かりました。

2-4. 学業困難度

学業困難度に関するデータは、各学年の前期・後期でどの程度学習に困難を感じていたかというものです。グラフは、上ほど順調、下ほど困難ということを表しています。こちらは学科ごとに特色がありますが、例えば建築学科では学年が上がるにつれ順調という傾向になっています。各学科の結果はグラフのようになり、形態は様々ですが、全体としては2回生前期から下降し、3回生前期あたりで少し落ち込みがあり、4回生後

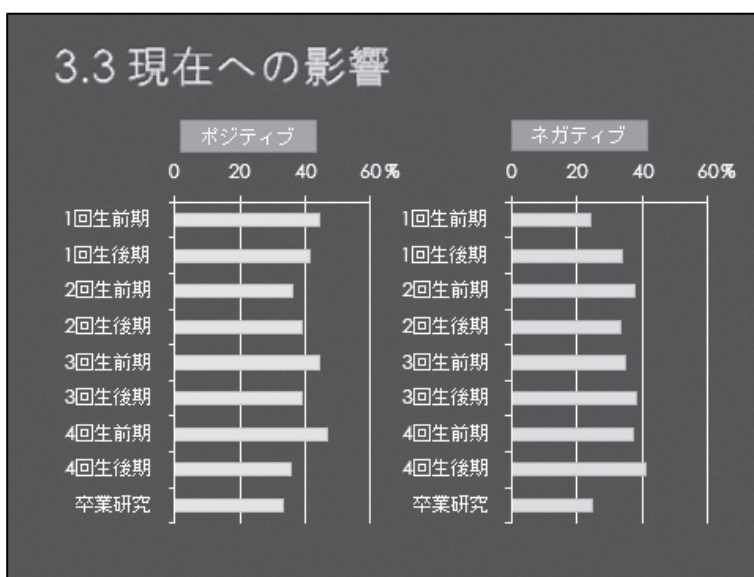


期でもう一度落ち込みがあるという傾向が示唆されました。

特に困難だったと思う時期については自由記述でたずねています。時期として多いのは3回生前期、1回生前期、2回生後期です。この時期に特にどのようなことが困難だったかというのと、3回生前期は、1.専門科目の増加、2.授業が難しい、3.実習・研究・レポート、1回生前期は、1.授業が難しい、2.勉強方法、3.興味・関心が持てない、

2回生後期は、1.授業が難しい、2.私生活と学業の両立、3.専門科目の増加、などの内容が多く挙げられていました。特に赤字の部分は、その学年で特徴的なイベントかと思われるところです。

それから、そのような困難を経験したことが、現在の自分にどのように影響しているかについてもたずねています。各時期で少しばらつきはありますが、5割弱はポジティブな影響、2〜4割程度はネガティブな影響という回答にまとめられました。ポジティブな影響には、より理解が深まったことや精神的成長などが含まれています。



2-5. おわりに

最後に、この調査では学生の自由記述を取っているのですが、その概要を少し紹介して終わりたいと思います。

まず、教育全体を振り返って印象に残った授業をたずねていますが、特にポジティブな意味で印象に残った理由として、教員の熱意や人間性、授業の工夫や分かりやすさなどに挙げていました。また、教科間のつながりや現在の自分自身における意義について触れている回答もありました。

また、最後の4年間を振り返った感想や要望では、自由な学風や自学自習の学風について触れている回答が多く見られました。ポジティブな感想としては、有意義な教育環境・人間関係や充実した学生生活などに挙げていました。一方で、サポート体制や相談環境の充実、研究室配属の時期・方法やカリキュラムの改善、学生と教員の交流や研究室間の交流に関する要望なども挙げていました。

現在は、本調査の基礎集計や自由記述をまとめた資料集を作成中です。資料集は今月中に先

4. おわりに

- 自由記述から
 - 印象に残った授業
 - 熱意, 人間性, 工夫, わかりやすさ
 - 研究室, 進路を決めるきっかけ
 - 教科間の繋がり, 自分なりの意義
 - 4年間をふり返って
 - 自学自習の学風
 - サポート体制や相談環境
 - 研究室配属, カリキュラム
 - 教員と学生, 研究室間の交流

生方にお届けしたいと思いますので、どうぞよろしくお願い致します。以上で発表を終わります。ご清聴ありがとうございました。

(田中) ありがとうございました。せっかくですので、データもたくさん出ていましたので、最後にまた議論の時間を取りたいと思いますが、この場で何かすぐに聞きたいという質問などがありましたら承りますが、いかがでしょうか。

特にないでしょうか。2回生までで3分の1ぐらいが危ない。しかも、学生にとって困難を感じるのは3回生前期が一番であるという、来年はもっと大変なことになるのではないかということも考えさせられるような発表だったかと思います。

それから、授業に関して評価が高いのは、課題を出してもらったのが良かったというのが強かったということですが、そんな結果を見ると、2年前の工学部教育シンポジウムでの上野先生の熱弁を思い出して、自学自習のはずなのに、課題を出してくれたからありがたかったという学生気質が、それはそれでいいのかという問題提起が思い出されるようなこともあります。

では、プログラムの次の、教育改善に向けて、「私の授業」ということで、4年間の包括アンケート、それから各学期に実施している授業アンケートの最近のものの中で、学生からの評点が比較的高かった、それから特徴的であり、卒業時のアンケートで印象に残った先生という観点から、6名の先生に事例の報告をお願いし、そのような取り組みについて、われわれの情報共有を図っていきたいと考えています。

では、プログラムに書いてある順番にお願いしますが、最初は建築学科の原田先生にお願いします。

よろしくお願いします。

3. 教育改善に向けて①－私の授業－

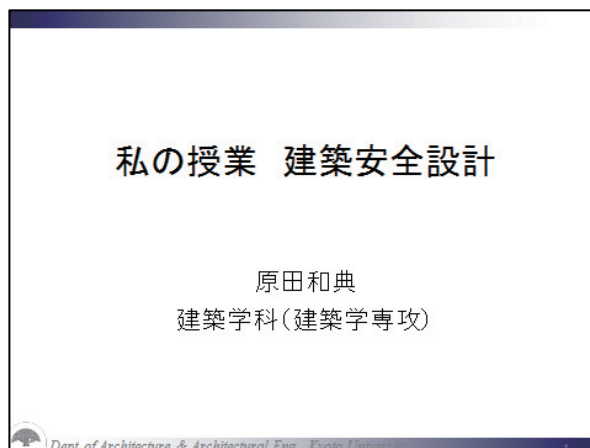
3－1. 建築安全設計

原田 和典 准教授 (建築学科)

(1) 建築安全設計

今日、印象に残った授業だから選ばれたのか、自分自身はそういう意識があまりないので少し戸惑っているところもありますが、自然体でお話をさせていただきたいと思います。

今日、お話する対象になった授業は、「建築安全設計」というタイトルの授業です。ここにシラバスが書いてあります。右側に写真がありますように、建物を造ると、ある確率



で、運が悪ければ火事になるとも言うのでしょうか、必ず火災が襲ってきます。でも火災はある頻度で必ず起こるのだ、運が悪いから起こるのではないということと、火事が起きたときに、起きて大丈夫な建物と、ちょうど先々週、高円寺の居酒屋で人が亡くなりましたが、火災が起こると人が必ず死ぬような形の建物があります。「皆さんはそれの見分けが付くようになってくださいね」というようなことを教えるのが、授業の目的です。

配当学年は4年生の前期で、これはテレビ番組に例えると深夜番組です。ゼミ配属が済んで4年生になると何となく力が抜けることも、なきにしもあらずという時期です。

もちろんその時期ですから、科目としては選択科目で、全員が受講するように組まれているものではありません。実態として申し上げますと、建築学科では1年に80~90人いますが、そのうちの40人がこの授業を取ろうと思って履修登録をします。実際に卒業の安全パイとして登録しておこうという人と、本当にきちんと勉強しようという人が二極化して受講されますので、最後まで頑張っついてきてくれる人は、そのうちの半分の20人というのが毎年の実態です。

担当は、私と防災研究所の田中哮義先生との分担でやっています。

(2) 教科内容

ちょっとくどくなりますが、内容として教えていることは二つあります。大体授業の回数を半分に割って、そのうちの前半で火災の物理化学現象を一通りお話しします。火災が起こって、それが大きくなって行って、フラッシュオーバーして行って、どかんと燃えていくといったことが、なぜ起こるのでしょうか。そのときに、どのような物理現象が起こるのでしようかということをお話しします。

伝統的な学問でいうと、燃焼学や流体力学、伝熱学などをミックスしたような、基礎的な話になります。

後半では、そのような基礎学問を使って、それを建物に応用すると、どんな設計をしてやればいいのか、どんなことを考えて設計すれば安全な建物が造れるのかを話しています。



前振りはこんなところですが、建築学科の学生にとっては、前半はしんどいなという感じの話で、後半は設計に関する話なので、この部分は興味を持って聞いていただけるというカメレオンのような内容になっています。

建築安全設計

- シラバス
 - 人々の生活空間である建築物および都市には、普段は目立たないものの様々な火災安全対策が施されている。この講義では、建築物における火災現象の基礎知識と安全な建築物を設計・建設するための方法を解説する。
- 配当学年
 - 4年前期(選択科目)
- 担当教員
 - 田中哮義、原田和典

Dept. of Architecture & Architectural Eng., Kyoto University

教科内容

- 建築火災の概要 
- 火災現象
 - 着火と燃焼、火災ブルーム、初期拡大、フラッシュオーバー、盛期火災
- 火災安全設計の方法 
 - 防火区画の設計
 - 避難設計、煙制御設計、避難計算
 - 消防活動支援
 - 構造耐火設計

Dept. of Architecture & Architectural Eng., Kyoto University

このような内容は、最初からそうしたわけではありません。私が着任したのは 99 年 4 月で、翌年から講義担当になっていって、そのときに、簡単に言うと、この授業に適した市販の教科書は一つもありませんでした。昔の先生が作られた本はありましたが、なかなかしっくりとしたものがなくて、やはりこれは自分で作らないといけないと思って、2000 年から教材集めをしながら、まさに Hand to Mouse の感じで、昨日調べたことを今日授業するといった調子で、順番にやってきました。

その中で、前職は建設省の建築研究所にいましたので、素材としてはたくさん持っていました。しかし、それをそのまま学生に教えると、知識のギャップがものすごくあります。世の中のプロが使っている知識を、そのまま学生に教えても駄目だと。ですから、これを相当かみ砕いてやらないといけないということで、かみ砕く作業で 3 年間を使いました。大体、このぐらいでやればいいでしょうということが分かってきたころに、JABEE を受審しようという話が出てきて、建築学科で授業アンケートというものをまずはスタートしようと言ってスタートしたのが、2003 年です。その 2 年後からは、現在の工学部アンケートに移っているというタイミングで、この講義内容を作ってきました。このアンケートで、大変助けられたことが 2 点ありますので、この 2 点についてお話しします。

(3) 授業アンケート

このスライドは、建築学科で 2003、2004 年の 2 年間に限って、そのときに試行としてやったときの質問内容です。工学部アンケートと大体同じようなことを聞いていますが、大変ざっくりとした聞き方をしています。簡単に申し上げますと、クエスチョンの 1~3 と 8 と 9 は、学生自身で、あなたはちゃんと勉強したのかといった聞き方をしていますが、裏返して聞くと、この授業で伝えることがちゃんと伝わったかということ聞いています。

それから、クエスチョンの 4 と 5 の赤字で書いてある部分が、私にとっては最も気になるところで、「面白かったですか」ということと、「難しかったですか」という二つを聞いています。それから 6、7、10、11 はテクニカルな話です。

教科内容の整備と授業アンケート

- 1999.4 着任
- 2000.4 講義担当となる
 - 定型的教科内容が確立していない
 - 教材集めに苦心
 - 「教えたいこと」と「理解してもらえないこと」のギャップを認識
- 2003~ 建築学科で授業アンケートを試行
 - 教科内容とレベルを模索
- 2005~ 工学部授業アンケート
- H2007.12 講義資料をベースとして教科書を出版



Dept. of Architecture & Architectural Eng., Kyushu University

4

授業アンケート(建築学科, 2003~)

- JABEE受審査準備のため、学科独自にアンケートを試行
 - Q1 この講義にどれくらい出席しましたか
 - Q2 出席しようと思った主な理由は
 - Q3 欠席した主な理由は
 - **Q4 授業は全般に面白かったですか、退屈でしたか**
 - **Q5 授業は全般に難しかったですか**
 - Q6 授業をわかり易くした、または面白くした要因は何でしたか
 - Q7 授業をわかり難くした、または面白くなくした要因は何でしたか
 - Q8 復習をしていますか
 - Q9 予習しましたか
 - Q10 質問をするチャンスについて
 - Q11 教官の姿勢についてどう感じましたか



Dept. of Architecture & Architectural Eng., Kyushu University

5

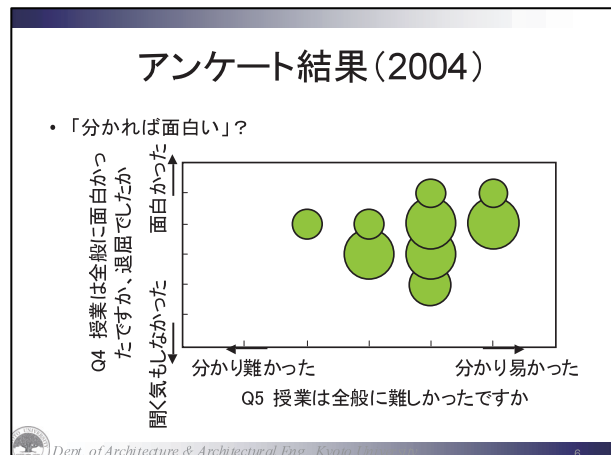
このうちの4と5に注目して、これは2004年のバージョンですが、一度自分で分析をやってみたことがあります。クエスチョン4の回答を縦軸にとって、クエスチョン5の回答を横軸にとっています。当時は手元でアンケートを集計していたので、クエスチョン4に答えた人がクエスチョン5にどういった答えをしたかということが、1:1で対応がとれる形のデータがありました。ですから、散布図の中に縦・横軸の中で、大きな丸のところはそこで答えた人数が多かったという表示をしています。そうすると、まあ面白い線をやっているのではないかといい、この結果を見て自分自身が随分助けられた経験を持っています。ですから、横軸の方で分かりやすかったという答えをした人は、大体面白かったと。これは因果関係なので、面白かったので分かりやすかったと思うのか、分かりやすかったので面白かったと思うのかは分かりません。その区別はできませんが、なるべく分かりやすくしてあげたいでしょうという、一つの単純な自信につながっていた結果です。教材内容をやっとなり上げたといった当時の私にとっては、こんな数字が大変ありがたかったという話です。

それから、同じく2004年のアンケートの中で、こういう教材があるのだから、「ちゃんと教科書を書いてくれたら、授業が終わった後も自分で勉強できるので、教科書にしてください」という回答がちらほらとあって、それによっても「ああ、そうか」と思って、教科書を出版しようという決意をすることができました。出版の手続きというか、いろいろな手続きがあったので3年を要しましたが、2007年12月に刊行することができたのは、私の喜びでもあります。

このように、アンケートによって、何となく自分がガラス張りにされているようなところもありますが、逆にそのことによって助けられることも少なくないということで、気負わずに言ってそんな感じです。

(4) 工学部授業アンケート 2008

現在、工学部のアンケートをどうやって使っているかというお話をさせていただきます。素直に申し上げると、項目が30個あって、全部の項目の数字を見て、うーんと考えて、何かに改善を結び付けるといのは、自分自身としてもなかなか難しく思っています。しかし、その中のクエスチョン8と29の項目が、最初にお見せしたデータとほぼ同じことに対応しているので、ここのところは毎回きちんと目を通すようにしています。



アンケート結果 2004

・自由記述欄

—お二人の先生ともに、講義資料が充実しているの
で、きちんと整理して教科書にしたら良いと思う

↓

教科書執筆を決意
(2007/12 刊行)

Dept. of Architecture & Architectural Eng. Faculty

現在、同じように整理してやると、「授業が理解できましたか」という軸と、「興味が深まりましたか」という軸をとって、そのときヒストグラム風に、今日のためにこれだけは特別に作りましたが、こんなことをやると、大体 3.5 と 3 ぐらいで、まあまあいいところに行っているのでしょうかという点検に使うのには非常に役に立っています。

工学部授業アンケート 2008

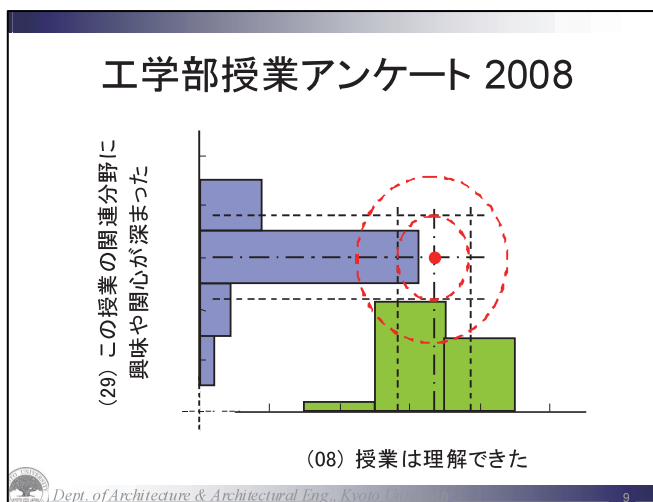
項 目

○出席率 (5=10割、4=9割～、3=7割～、2=5割～、1=~5割)

- (01) シラバスを参考にした
- (02) 授業の予復習をするように努めた
- (03) 授業中は授業に集中していた
- (04) 与えられた課題にきちんと取り組んだ
- (05) 関連ある文献などを積極的に読んだ
- (06) 疑問点など友人に聞いたり話し合ったりした
- (07) 教員に疑問点などを積極的に質問するように努めた
- (08) 授業は理解できた**
- (09) 授業の目的が示されていた
- (10) どこが重要なポイントであるかがよくわかった
- (11) 学生自身に考えさせる工夫がなされていた
- (12) 授業中に学生の質問・発言などを促してくれた
- (13) 学生が提出した課題や疑問に対し適切な応答がなされた
- (14) 内容に関する興味を高めるための配慮があった
- (15) 教科書・参考書、プリントなどが学習の助けになった
- (16) 教師の授業に対する熱意を感じた
- (17) 成績評価の方法や基準等が明らかにされていた
- (18) クラスサイズ (受講者数) は適切だった
- (19) 教室環境に問題はなかった
- (20) 板書や視覚機器の文字・図表は見やすかった
- (21) 授業内容は体系的に整理されていた
- (22) 授業はノートをとりをやすかった
- (23) 授業に参加しているという感覚がもてた
- (24) カリキュラムの中での位置づけがよくわかる授業だった
- (25) 自分が専攻したい領域にとって重要な内容だった
- (26) 自分の将来の進路に役に立つと思った
- (27) 授業にわくわくするような感覚をもったことがあった
- (28) 今後の学習のために必要な知識や技能が身に付いた
- (29) この授業の関連分野に興味や関心が深まった**
- (30) 総合的にみて、自分にとって意味のある授業だった

最も気になる項目

それから、こんなデータがあると気になるのは、やはり 1 を付けている人がいるということです。この人は興味が無いのだけれども、もしこの人が授業が理解できない人なのか、あるいはこの人が、授業は理解できたという方にいるのかといったことが分かると、来年の授業でどうしようかということにつながる話が出てくるのだと思います。授業をやる側として一番恐れているのは、「理解はできるのだけれども面白くない」とか、「逆に興味があるのだけれども、どうも難しすぎる」ということで、そういった人の数を減らすという使い方ができるようになっていくと良いのではないかと、私としては思っています。



(5) 総括

以上をまとめさせていただくと、分かれば興味がわく、あるいは興味がわかれば分かるといった因果関係の点検に、アンケートは使っています。分かれば興味が湧く「だろうか」と、ちょっとあいまいに書いていますが、使えるのではないかと思います。

それから、最後に一つだけ情緒的なことを申し上げますが、アンケートで定量化するといった話もありますが、私のゼ

ミに来てくれたある卒業生が、卒業する際に、「原田先生はいろいろな授業をしていますが、〇〇〇〇の授業や〇〇の授業に比べて、建築安全設計をやっているときが一番楽しそうでした」と言って卒業していった人がいます。ですから、基本は学生をどうしようと思う前に、自分がどうやってこの授業で楽しむかということをやっていくのがいいのかなと思っています。

(田中) ありがとうございます。大変着実な教育改善の取り組みを拝見したと思っています。また、今この場で何かお聞きになりたいことなどありますか。

そうしましたら、また最後にまとめてディスカッションの時間を取ります。どうもありがとうございます。

続いて、物理工学科から小森先生をお願いします。

3-2. 機械要素学

小森 雅晴 准教授 (物理工学科)

(1) 「機械要素学」基本情報

それでは、機械要素学という科目の紹介を、機械理工学専攻物理工学科機械システム学コースの小森がさせていただきます。参考になるかどうかは分かりませんが、どんなことをやっているかということをご紹介します。

まず、この授業の基本的な情報です。機械システム学コースの4回生の授業ということで、原田先生の定義によると深夜番組ということになります。やっている時間帯が月曜日の一コマ目ということで、深夜番組なのに朝一からやっている授業です。月

総括

- 「分かれば興味が湧く」のだろうか
 - アンケートは点検に使える

- ある卒業生の一言
 - 原田先生は、この授業をやっている時が、
(……………と比べると)随分と楽しそうでした。

↓

教員が面白いと思うことが基本か…

Dept. of Architecture & Architectural Eng., Kyoto University 10

教育改善に向けて 私の授業

科目名: 機械要素学

京都大学 大学院 工学研究科 機械理工学専攻
准教授 小森雅晴

第5回工学部教育シンポジウム 平成21年12月4日(金)

曜日の一コマ目は、学生にとってもちよ
っとつらい曜日と時間という授業の環境
になっています。

やっている内容は、機械に共通して使
用される機械部品である機械要素に関し
て学習しています。いろいろと幅広く学
ぶことがあります。軸受、軸、キー、
スプライン、軸継手、歯車、ねじ、ベル
ト、チェーン、シールなどについて、原
理や構造、強度、設計を学んでいきます。
ですから、理論的に何か展開するような
授業ではなくて、知識を吸収するという授業になります。

科目「機械要素学」基本情報

■

物理工学科・機械システム学コース 4回生 前期

月曜日 1コマ目

■内容

- ・機械に共通して使用される機械部品である機械要素に関する学習
- ・軸受(すべり軸受, 転がり軸受), 軸, キー, スプライン, 軸継手, 歯車, ねじ, ベルト, チェーン, シールなど
- ・原理, 構造, 強度, 設計に関して学ぶ

(2) この科目の教育に当たって意識していること

この科目を教育するに当たって意識していることを、参考にご紹介しようと思います。意識していることはこの三つです。

まず一つ目が、重要度をランク付けし
て学生に示すことを行っています。大学
で学ぶ内容は非常に多くありますので、
学生によっては、それをすべて覚えるこ
とはなかなか難しいのではないかと思っ
ています。また、一方で、この授業でも
そうですが、実際には将来頻繁に使用す
る可能性が高いような内容のものと、そ
うでないものがありますので、それを考
慮して、授業の各場合にランク付けをし
て学生に説明をしています。

この科目の教育にあたって意識していること

- (1) 重要度をランク付けして、学生に示す
- (2) 学習内容が将来の仕事においてどのように役に立つかを理解し
やすいようにする
- (3) 口頭説明の際には、説明を聞くことに集中できるようにする

ランクとしては、①忘れてはいけない事項と、②少なくともテストのときは覚えておくべき
事項、それから③覚えている方がいいけれども、必ずしも覚えなくてもいいという事項の三つ
に分けてランク付けをしています。

①というのは、基本的な名称で、機械に携わる技術・研究には機械の技術・研究にかかわる
人であれば、誰もが関連する事項です。例えば急にそんな話が出てきても、ちゃんとそれにつ
いていけるように、将来にわたってもずっと覚えておかなければいけないというレベルです。

②は、数としては割と多いのですが、機械技術・研究にかかわる人でも、分野によっては人
生でかかわることがないかもしれないという事項が多くあります。そのようなものについて、1
番と同レベルで覚えていましょうというよりは、将来、必要になったときに自分で調べる能力
があれば、それでいいでしょうという考え方をしています。

そのときに重要なことはこれかと思っていますが、勉強したことがないというのと、勉強し

たが忘れてしまったというのでは、だいぶ違いがあると私自身は感じています。というのも、将来何か新しいことに取り組むときに、それ自身、何も勉強をしたことがないというと、なかなかおっくうになったり、取り組みにくいかと思えます。しかし、一度勉強したが忘れてしまったというのは、比較的取り組みやすい。簡単に言うと、忘れたことを思い出すだけなので、何とかなると思っています。ですから、2 番に関しては、少なくともテストのときは覚えておいてもらって、その後、忘れてもしょうがないでしょうと。しかし忘れても、勉強したことまでは忘れないでくださいと。「勉強したという事実だけは覚えておいてね」というような言い方をしています。

③の、覚えている方がよいが、必ずしも覚えなくてもよい事項というのは、授業の中で興味を持たせるために雑談的なことをしているので、そのようなことについては覚えなくてもいいと言っていますが、得てしてこういうことを一番覚えていたりするのが学生です。

2 番目に、学習内容が将来の仕事においてどのように役に立つかを理解しやすいようにすることを心掛けています。将来、どのように役に立つのかが分からないと、勉強に力が入らないと。役に立つことが分かればやる気になるというのが、人間としての本性だと思います。私が学生のとときの反省に基づいて、このことをやっていますが、残念ながら、なかなか興味が持てないというか、役に立つのが分からない授業があって、そのときは自分でも勉強に力が入らなかったことがあります。やはり、どのように役に立つのかを理解してもらおうというのが重要なのかと思っています。

そこで初回の講義のときには、将来のどんな場面で役に立つのかを理解できるようにするため、時間を割いています。具体的には、この科目で対象としている機械要素がどのような機械の、どんな場所に利用されているかを理解できるように、写真と画像を使って説明することをしています。例えば軸受というような機械要素がありますが、それがエンジンの中やトランスミッションの中の、こういうところで使われている。皆さんの乗っているバイクの中にもこのように使われているという話をしたり、あるいはヘリコプターにはこんなジェットエンジンが付いていて、そこから歯車を介して、最後にローターが回っているという話をします。機械系の学生なので、乗り物などに興味を持つ学生も多いかと思うので、このようなものを使って説明をしています。

また、2 番目として、この授業で学ぶ内容に対して、その知識が不十分である場合に、その機械は事故につながる場合があるということを紹介しています。具体的なスライドとしては、だいぶ古い話になってしまいますが、爆発したスペースシャトルのチャレンジャー号ですが、これが爆発した原因としては、O リングというちょっとした機械部品の関係の技術的な問題があったことが報告されています。これについて説明して、ここに関しての知識を、上の人も含めて十分に持っていなかったところが、一つの原因としてあったというような話をしました。

事故に関しては重要だと思っているので、幾つか例を挙げています。新幹線のボルトが折損した。ブレーキを止めている芯のボルトが折損したという非常に恐ろしい話ですが、12 本もあるから、そのうち1本が折れても大丈夫だったという結論ですが、このような記事を紹介します。

さらに、学生にとってより身近な方が臨場感があるということで、長島スパーランドのジェ

ットコースターの事故が数年前にありましたが、その話や、学生も好きな人が多かろうと思われる東京ディズニーランドでも事故は起きているという話を、割と身近なところで、この科目の知識が関係するようなことが起きていることを説明しています。

このようなネガティブなことばかり話しているのも、印象が変わってしまうので、それ以外にも、この科目で学んだ知識が使われて、新しい技術開発としてこのようなものが開発されているという話をしています。スライドを使って、1 回目の授業はだいぶこれに時間を割いているところがあります。スペースシャトルは、自分の身近な世界とは言えませんが、新幹線や遊園地など身近な世界の事故を紹介して、その原因に機械要素に関する理解不足があることを伝えて、これによってこの科目を学ぶことの重要性を、できるだけ直感的に理解できるように心掛けています。

最後、三つ目に、普通のことかもしれませんが、口頭説明の際には説明を聞くことに集中できるようにしています。講義に形式としては OHP と板書を基本としています。資料は時々配布する程度で、あまり配布しません。ですから、ノートに書き写す時間が必要になりますが、その時間は十分に取るようにして、学生がノートに写している間は、基本的に説明をしないで待っているという状態になっています。

また、説明をする時間とノートに写す時間とは明確に分けるようにしていて、口頭説明をする際には、ノートに写すのはやめてください、まずここは説明を聞いてくださいと指示して、みんなが顔を上げて聞いている状態で、きちんと説明をしています。

また、なぜ説明を聞かないといけないかという一つの背景は、板書で書かないのだけれども、口頭で説明している内容も拾い上げて、ノートには記録するように指示しているということがあります。このようなことを意識して行っています。

(3) 授業アンケートについて

授業アンケートについてもお話をしてくださいということなので、授業アンケートを身ながら、まず比較的ポイントが高い項目を挙げてみました。私が意識しているといった三つの項目をこちらに並べましたが、それが役に立っているのかというあたりを考えていました。

まず、授業中は授業に集中していたということですが、これは一つは、説明を聞くことに集中できるような環境を作ったことがちょっとは貢献したかと思います。また、月曜の朝一番という、多分、割と眠たいだろうと思われそうですが、OHP、板書でノートを取らないといけない。ノートを取っていないと、授業に来てても何も記録が残っていないという状態になるので、そのようなことをやっているのが貢献をしているのかという気はします。

授業が理解できたかというところに

(1) 重要度をランク付けして、学生に示す

大学で学習する内容は膨大であり、すべてを覚えることは難しい。一方、実際には、将来、頻繁に使用する可能性が高いものと、そうでないものがある。それを考慮して、授業の各箇所でもランク付けをして、学生に説明している。

- ① 忘れてはいけない事項
- ② 少なくともテストのときは覚えておくべき事項
- ③ 覚えている方がよいが、必ずしも覚えなくてもよい事項

- ①: 基本的な名称など、機械技術・研究に関わる人であれば、誰もが関連する事項。
- ②: 機械技術・研究に関わる人でも、分野によっては人生で関わることがないかもしれない事項。
将来、必要となった時に自分で調べることができればよい。その際に、「勉強したことがない」と「勉強したが忘れてしまった」には違いがあると考えている。
「勉強したことがない」... 取り組みにくい
「勉強したが忘れてしまった」... 比較的容易、忘れたことを思い出すだけ。

関しては、これも説明に集中できるような時間を取っていることと、それから重要度をランク付けしていることも貢献しているかもしれないと思います。

授業の目的が示されていたかというのも、割とポイントが高かったのですが、これは勉強したことが将来どのように役に立つのかを説明しているあたりで、目的を理解するところにつながっているかと思っています。

どこが重要なポイントであるかよく分かったというのは、重要度をランク付けしているので、分かりやすいかと思っています。

授業の内容は体系的に整理されていたかということですが、まず基本的には先に準備をして、体系的に教えられるようにしていることが当然ありますが、そのほかは説明に集中しやすいようにしたことが貢献しているかという気はしています。

自分の将来の進路に役に立つと思っただかどうかで、そのポイントが高かったところは、これがどのように役に立つのかを、割といろいろな場面で一生懸命話しているのだから、それが貢献しているのかという気がしています。私としては、自分の将来の進路に役に立つと思ったというもののポイントが高いことは素直に喜んでます。

このアンケート結果を見て思ったこととしては、自分が意識して進めてきたことが役立っているかもしれないと。ちょっと自信が持てませんが、かもしれないことが、アンケートより何となく示唆されている気もするので、その面では励まされたかなという気がしています。

一方で、ポイントが低かったものがあります。まず、授業の予習や復習をするように努めたかというものです。私の授業では予習・復習をするような仕組みを特段取り入れていません。それが予習・復習をするように努めたということの、ポイントが低かった原因かという気がしています。今後は、少なくとも復習はしてほしいとは思っています。復習をして理解を深めるような、何か仕組みづくりを入れる必要があるかと感じています。

ほかには、教員に疑問点などを積極的に質問するように努めた、あるいは授業中に学生の質問、発言などを促してくれたという二つに関してもポイントが低かったのですが、授業中に特に、「質問はありませんか」というような

(2) 学習内容が将来の仕事においてどのように役に立つかを理解しやすいようにする

将来、どのように役に立つかがわからないと、勉強に力が入らない。役に立つことが理解できればやる気になる。

将来のどのような場面で役立つかを理解できるようにするため、初回の講義でその説明をしている。

①機械要素が、どのような機械のどのような場所に利用されているかを理解できるように、写真・図を使って説明する。

②機械要素に対する知識が不十分であると事故につながる場合がある、ということを理解できるように例を紹介している。(スペースシャトル、遊園地などの例)

身近な世界の事故を紹介し、その原因として機械要素に関する理解不足がある、ということ伝えていく。

これらにより、この科目を学ぶことの重要性を直感的に理解できるようにしている。

(3) 口頭説明の際には、説明を聞くことに集中できるようにする

・講義形式は、OHPと板書を基本としている。時々、資料を配布する。

・ノートに書き出す時間は十分に取るようにしている。学生がノートに写している間は説明をしない。

・口頭説明する際には、「ノートに写すのをやめて、説明を聞きなさい」と指示している。口頭で説明している内容も、拾い上げてノートに記録するように指示している。

ことで、学生に問い合わせる時間は作っていません。ただ、質問がある学生は、その授業中には質問をしません、授業が終わった後に、前に来て質問したりしています。そのような状況もあって、ここをどうしていこうかということは、まだ何も決められていないところですが、検討課題としてあるかと思っています。私の発表は以上です。ありがとうございました。

(田中) ありがとうございました。何か聞かれないことをお持ちの方はありますか。どうもありがとうございます。

引き続き、次は情報学科の岩井先生からご報告をお願いします。

3-3. 工業数学

岩井 敏洋 教授 (情報学科)

(1) 私の授業(講義)の取り組み

情報学科数理工学コースの岩井です。私の授業(講義)とあります。ちょっとこだわりがあるので、(講義)と書いてあります。前のお二人の先生の発表が極めて優等生的で、京都大学も変わったなと思っています。私が学生のころは、いわゆる紛争世代ですので、私自身はそのときの気分をいまだに持っています。ですから、あまり優等生的なことは絶対にできない体質になっていますので、そのようなお話しさせていただきたいと思います。

講義か授業か。私は、ここにこだわりがあります。工学部はこういう教育のシンポジウムのように、2年ぐらい前でしょうか、工学部の教室、昔の教授会室でやったとき、教育学部の先生に「授業と講義はどこが違うのですか」とお聞きしました。授業というのはカリキュラムのことで、講義は科目のことだというお答えがあったと思います。私の思っていることと全く違うので、それ以上、質問はしませんでした。

これは「授業アンケート」と書いてありますが、「講義アンケート」と書いたらどうなのか。少なくとも学生はどちらでもいいと、同じような反応をしますが、教官の反応は全く変わると思います。それが私の考えです。レッスンとレクチャーが違うというぐらいの違いを、

私の授業(講義)

情報学科数理工学コース
岩井敏洋
2009年12月4日

授業(講義)の取り組み

- 授業か講義か
- 出席はとるべきか
- 成績評価はどうする
- レポートと試験
- 板書がいいか、ビジュアル機器がいいか
- 役に立つ授業(講義)とは
- 大事なことは声大きいこと

私は授業と講義の間の区別として持っているつもりです。

あるとき、私の先生に食堂で飯を食べながら伺いました。湯川秀樹先生の話というのは、声は小さいし、ぼそぼそとしゃべっていてよく分からないと、あまり評判は良くなかったのですが、その先生は非常に良かった、好きだったとおっしゃっていました。それは、湯川先生は、ご自身が物理学をどのように考えていくかということをしつくり考えながら、言葉を選んで、ぼそぼそとしゃべっておられる。それが非常に良かったとおっしゃっていました。ただし、良かったという人は少ないと思います。

そこで、湯川先生の講義を、今やっている授業アンケートにかけたらどうなるか。めっちゃ低い点が出ると思います。その低い点が出たとして、それを湯川先生に「あんた改善しなさい」と言うか。京都大学は、湯川先生を大事にしていますね。「あんたの授業を変えなさい」と言うか。多分、言わない、言えないと思います。ですから、京都大学が研究大学としてあり続けるというならば、そのような授業、あるいは、僕はこれを授業でなくて講義だと思っています。先生がどう考えているかということに基づいて、その体系を伝えるというのが講義だと思っています。京都大学が研究大学であり続けるためには、そのような講義は、絶対に排除してはならないというのが、私の考え方です。授業アンケート評価で、授業を何とかしましょうというのとは、全く逆行したことを申し上げているようですが、ここは大事なことだと思って、授業か講義かと書いています。

出席はとるべきか。葉の問題があつて、授業に来ないやつが、どうもそういうものに引っ掛かっているらしいから、出席をとらなければいけないかということがあります。そのうち、学生証をヒュッとかざしたら、出席がとれるようになれば、そうすればいいかもしれませんが、私は自分の講義に対しては、出席は絶対にとらないと決めています。数学をやっています。数学なんて、工学部の学生にとっては、普通は面白くありません。ただし、京都大学工学部は別です。面白いと思ってくれる学生がいるのです。そこが京都大学工学部が、ほかの大学の工学部と違うところだと思っています。

出席をとらなければ、学生が来なくなるような講義をしてはいけない。漫才や落語などで、面白くない話があったら客が帰るといふのと、僕は同じだと思います。お金を払っているのだけれども帰る、授業料を払っているのだけれども来ない。金銭面では同じだと思いますので、出席をとらなければ学生が来ないような授業だったら、やめた方がいいというわけです。

では、成績評価はどうするか。私は伝統的にやっています。学生時代に先生から聞かされたことを、私もそうだと思ってやっています。「先生、レポートの点は何点ですか、出席点はあるのですか」。「そんなもんはない」と。例えばレポートの配点が20点で、試験が80点だったとしよう。その人は1回もレポートを出さずに、試験で満点を取ったら、その人に80点しか付けないのか。京都大学は自学自習の大学です。授業なんて出なくても、あんな先生の面白くない講義より、おれは本を見たら全部分かるのだという人がいてほしい。いたとして、その人はレポートを1回も出さずに、試験で満点を取ることが可能だと思います。その人には、私は100点を付けたいというように学生に答えています。

レポートと試験もそうです。レポートを出していると、学生に聞かれます。「先生、講義で習ったことを、演習としてやるのですか。それとも、やらなかったことを考えるために、このレ

ポートの問題があるのですか。どちらですか」と。「しょうむないことを聞くやつだな、どちらでもある」というのが私の答えです。試験についてはまた後で述べます。

板書がいいか、ビジュアル機器がいいか。数学は伝統的に板書をやっています。嗅覚はありませんが、五感を総動員して何かやるのが、記憶を定着させる重要な手段だと思いますので、「書きなさい」と言っています。私は黒板にむちゃくちゃ速く書くようです。1回生の授業アンケートに「腕がつりそうだった」と書いてありました。これはちょっと速すぎたかなと。しかし、学生が書いているのを見ると、むちゃくちゃ遅い。ノートにはきちっと詰めて書くようにしていると、「おまえなあ」とか言うのです。「いちいち丁寧に書くのをやめて、速く書かないか、ノートは詰めて書くな」と。「ノートが買えないような貧乏ではないだろう」と。貧乏とは言いません。すみません。それは禁句ですから、言わないのですが、「ノートを買う金ぐらいあるやろ。もっとぜいたくに使え。できることなら片面しか使うな」と。これは僕が教養にいるときに、先生に習ったことです。あとの片面はどうするかというと、自分で思ったことを書けということです。

役に立つ授業とは。これは大学院のアンケートだったと思いますが、役に立った授業があったら、その科目を挙げてくださいというのがあったと思います。その中に非常に光る回答がありました。「つまらない質問である」。「私はこの何年間で、アカデミックな雰囲気をも十分に堪能した。それ以上何が要るというのですか」。私は実に頼もしく思いました。京大生いまだ健在なりと。化石のような人かもしれませんが、そういう人が残っているということを、僕は極めて頼もしく思いました。

最後が大事なことで、大事なことは声が大きいこと。私は声が大きい方です。年を取ってきても小さくなりましたが、声は大きい方です。一番大事なことは、聞こえることです。ですから、これは教室の設計にも問題がありますが、あまりフラットなところだと、音が人間に吸収されて奥まで届かないので、ちょっと傾斜がある方がいいのです。大教室はフラットではなくて、必ず傾斜を付けるように設計していただきたいとは思っています。ギリシャの昔からそうなのです。劇場はそうになっています。

それから、多分大事なことは間を取ってしゃべるといことです。これはものすごく大事です。大事なことをパッパッパッとしゃべってしまうと、いけない。ですから、大事なことを言うときには、何かちょっと話を振っておいて、枕を言ってから大事なことを言うというのは、大切なテクニックだと思っています。

(2) ネット時代の授業（講義）の在り方

今、こういう授業アンケートなどで全く考慮されていない事柄で、ものすごく大事なことがあるということを訴えて、最後の話にしたいと思います。

これは Google で、その上に工業数学の I などと書いてありますが、あれでパッとやると、私のやっている科目が2番目に出てきます。これもどこかに岩井と書いてあります。問題も書いてあります。この辺もあって、私の科目がワーストと出てきます。何が言いたいかというと、PDFで試験問題というのがバーッと出てくる。この中に私の過去問が全部あります。誰が作ったか知りませんが、怪しげな回答も全部載っています。岩井の試験対策には、かくかくしかじかの

ことをしろと書いてあります。書いてあるのを私が見たら、それを外してやろうと思って、外すと、そのときは成績が悪くなります。こういうものにどう対処したらいいのかというのが、授業を考えるという面でもすごく大事だと思いますが、全然取り上げられていない。

それから、先ほどちょっと言いましたが、数学は役に立つかということですが、こういうものを見ていると、イプシロン-デルタや一

様収束などは要るのかと書いてあります。私はこういうものを見たからといって、学生に授業の中で答えました。何とか綾子さんという人がいますね。二次方程式の解の公式は要らないといって、あの人のせいでゆとり教育で、中学校ではやらなくなったのですが、その話をイプシロン-デルタや一様収束は要らないと言っている学生に、そのとおりと思うかと聞いたら、どんな答えが返ってくるだろう。「それは要るやろ」と、京大の学生なら多分答えると思います。

私が申し上げたいのはここです。そういうものが要らない人生を選択することは可能です。その女流作家はそういうものが要らない人生を選択されたわけです。昔で言ったら、永井荷風がそうだったそうで、四則演算しか要らないと言っていたそうです。どれだけの数学が役に立つと思うかというのは、その人の人生の選択次第です。要らない人もいるでしょう。しかし、「京都大学は研究大学だという看板を下ろさない限り、私はこういうことを言っておきます」と、分からない人については、「感じだけ分かってください。数学でなぜこんなことをやらなければならないのかという気分は伝えるので、それで満足してください」とは答えています。この Google の問題は大事なことだと思うので、今後、こういうことをされている高等教育開発センターの方々には、考えていただきたい問題だと思います。

(田中) ありがとうございます。教育に対する信頼と信念にあふれたご報告だったと思います。二つほどコメントさせていただきます。

授業と講義というような話がありましたが、この授業アンケートは授業評価と名乗っていない。評価とアンケートとは違うと。われわれもそこについては信念を持って、そのような名称にしています。

それから、岩井先生は大変声が通る方ですが、今回のシンポジウムは例年どおり、報告書の絡みもありまして、テープ起こしを後ほどさせていただくので、その関係でラインで音声を録らせていただいています。そういうことでマイクをお使いいただきました。スタイルでないのは重々承知していますが、ご容赦ください。どうもありがとうございます。

続いて、工業化学科の河瀬先生からお願いします。

Googleで検索

- ネット時代の授業(講義)の在り方



3-4. 反応工学Ⅱ、化学工学計算機演習

河瀬 元明 准教授 (工業化学科)

(1) 担当授業と反応工学について

岩井先生のお話をうかがった後では、とても話しにくいですが、しばらくお付き合いください。私は講義をするのがすごく好きな方なので、今回、「評判が良かったので、話をしてください」と言っていたいて、とてもうれしく思いました。ただ、学部でも5つの講義を担当していますので、一体どれのことなのか分からず、「どれですか」と尋ねましたら、「計算機演習」と「反応工学Ⅱ」の評判が良かったということでした。どちらも複数教員で担当していますので、本当に私の評判なのかどうかよく分かりませんが、とにかく話しにまいりました。

私は専門が反応工学ですから、おもに反応工学の方の話をしたいと思います。反応装置の設計やシミュレーション、反応速度解析などを教える学問です。化学工学の技術者、あるいは研究者になるためには必須のものなので、かなり実学的なものです。アカデミックな雰囲気では終わらず、実際に使いこなせないと話にならないというものです。かといって、計算方法を覚えるだけではなく、正しく考えられるようになってもらわないといけません。

(2) 授業の進め方

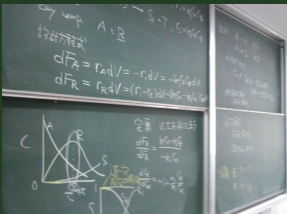
まず、授業の進め方です。大学の先生というのは変なもので、授業はこのようにやるのだという訓練を全く受けずに先生になってしまいます。スライドを準備しながら思ったのですが、結局、自分が小学校以来教わってきたやり方を、そのままやっているだけです。ですから、そんなに特殊なことはしておらず、私の講義は板書が中心です。というか、板書しかしません。私も一度、自分の名前を Google で検索してみましたら、どこかの授業評価のページに行き当たりました。そこに書いてあった

2009.12.4 百周年記念ホール

第5回工学部教育シンポジウム

私の授業

反応工学Ⅱ 化学工学 計算機演習



化学工学専攻
河瀬元明

私の授業 化学工学専攻 河瀬 元明


担当授業

2年前期	化学プロセス工学基礎	宮原, 三浦, 山本, 前, 大嶋, 河瀬
(2年後期から3コース)		
2年後期	反応工学Ⅰ	三浦, 河瀬, 中川
2年後期	化学工学計算機演習	河瀬, 牧
2年後期	化学工学数学Ⅰ	河瀬, 長嶺
3年前期	反応工学Ⅱ	三浦, 河瀬, 中川
修士前期	反応工学特論	三浦, 河瀬
修士後期	化学工学特論2	河瀬
融合前期	先端燃料電池工学	安部, 江口, 河瀬, 宍戸

私の授業 化学工学専攻 河瀬 元明

反応工学

反応装置の設計,
シミュレーション,
速度解析



微分方程式をたて,
解く (化学反応の
問題を数学の問題
に変換)

理論的考察 ~ 実用的計算

私の授業 化学工学専攻 河瀬 元明

のは「板書量が半端ではないので気を付けろ」ということでした。別にプロジェクターが嫌だというわけではありません。もちろん、私も違う科目ではムービーを見せたいときもありますが、反応工学は化学の問題を数学の問題に変換して、あとは数学を解くような感じですので、先ほどの岩井先生のお話と同じで、手を動かしてもらわないといけませんので、板書だらけということにしています。

もう一つは、演習をとっても重視しています。耳で聞いただけでは、使いこなせるようにはなりませんので、演習をかなりやらせます。

当たり前ですが、評価は厳しいです。過去問がたくさん出回っていますが、どこを取っても同じ問題が出ていたことはないはずで

の間、学生に頼んで、「今度、こんな教育シンポというもので話をするから、写真を撮って」と言って、講義中に写真を撮らせてもらいました(多分黙ってやると怒られると思いますので、お願いしてからやりました)。これがその写真です。この教室はこういう黒板が6面ありますが、多分、私は3回は消すと思います。結構な量を書いているのではないのでしょうか。学生にもかなり書かせていることになります。

板書で私が一つ気を付けているのは、「大事なことは書く」ということです。当たり前だと思われるかもしれませんが、例えば何か式の導出を書いて、あるいはグラフを書いて、何かを説明をします。そのときに、なぜそうなるのかということ、自分のセンスで最善だと思う言葉で、皆さん口頭で説明されると思います。しかし、ついそういうものは書かないで済ませてしまうことはありませんか。そういうものを文字で書かずにおいて、「毎回毎回言っているのに、何でこいつらは、いつまでたっても分からないのだろう」と思っていたのですが、やはり書かなければいけないのだということに、あるとき私は気がきました。彼らが試験前に勉強をするときに見るのは、まず教科書です。教科書に気に入らないところがあると、教科書に負けないぐらい丁寧に黒板に書きます。学生がノートを見たときに、私が一番伝えたかったことが書かれていなかったら、彼らも思い出してくれないと思います。また、そういうセンスのようなものは、文字で説明しにくいですね。言葉では言えるのだけれども、文章にするのは難しいということがあります。私は、そこを気にせずに、話し言葉をそのまま書きます。「すげーでかい」などと黒板に書くこともあります。

それから、先ほど小森先生のお話に出てきましたが、ちょっと知っておいてもらえば十分というようなことは、逆に書かないようにします。書いてあると、彼らはそれを覚えようとして

授業の進め方

- ・ **板書中心** プロジェクターは使わない
大事なことは書く
- ・ **演習重視**
毎回**クイズ**(短い演習)を行う
半年で約**3回演習**を行う
宿題を課す
- ・ **評価は厳しく**
試験は毎年違う問題

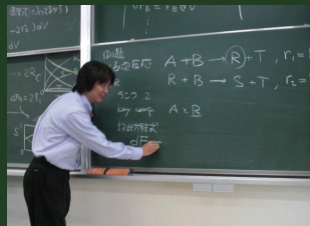
私の授業 化学工学専攻 河瀬 元明

板書

書く、書く、書く
書かせる

大事なことは書く
どうでもいいことは
書かない

教科書に負けない



反応工学 I (2年後期)

私の授業 化学工学専攻 河瀬 元明

しまうので、書かないようにしています。

(3) クイズ

毎回、演習をさせます。このスライドに載せている例のようなクイズを配って書かせています。どんどん誘導していく穴埋めのようなものでやることもあれば、グラフを書かしてみたり、普通の試験問題のようなものをやったりします。これで出席点も付けます。私は出席点をあげますというのも、いいかなと思っています。私は、例えばこの科目の場合は、そんなものがなくても来てくれるぐらい魅力的な講義をできると思いますが、科目によっては、全然面白くない

反応工学クイズ (第9章+第10章) 2008.7.7 河瀬 元明

平成____年 夏入学 学生証番号____ 氏名____

【問】 以下のそれぞれの場合について、原料Aの濃度分布の概略を図示せよ。

(a) 零次反応一定物質量収率時定速の場合
(b) 一次反応一定物質量収率時定速の場合
(c) 二次反応一定物質量収率時定速の場合
(d) 可逆反応一定物質量収率時定速の場合

私の授業 化学工学専攻 河瀬 元明

けれども、聞いておいてもらわないと困るという内容のときもありますから、出席点もいいのではないのでしょうか。

このように図を描かせるのが、私はとても好きです。頭の中でちゃんとイメージできるかどうかというのが、言葉を変えると、エンジニアリング・センスということだと思いますし、彼らが実際に仕事をするようになったときに、必要なことだと思います。

演習は、毎週やる短いもののほかに、年に3回程度、一コマを全部使った演習をします。この写真のような感じです(写真はやらせです)。

その間、私はずっと講義室内を歩き回っています。ですから、学生が質問をしたければ、質問できるという雰囲気になっています。

演習をやるときには、学生に答えを黒板に書かせるようにしています。中学、高校と同じです。1回ぐらいはみんなやれと言うと、それなりに頑張ってやってくれます。途中でギブアップでもいいし、答えが間違っているでもいいからといって、書かせます。一つには、恥をかかせたいということがあ

ります。特に私たちの仕事はそういう分野ですが、一人で何もかもできるような仕事ではないので、ほかの人と協力してやっていかなければいけない。実際、そういうグループワークも4回生でやらせたりしますが、その前の段階として、間違ってもいいじゃないか、分からなかったら人に聞けということを教えたいというのがあります。

演習
板書させる
間違ってもよい
途中まででもよい
無理失礼やらせる

反応工学 I (2年後期)

私の授業 化学工学専攻 河瀬 元明

(4) インタラクション

私の講義で自慢できるところがあるとしたら、話すときに絶対に学生の方を見て話すようにしていることです。湯川先生はどうか知りませんが、私の学生時代にずっと黒板を向いて話される先生がおられました。記憶をたどってみても、その先生のお尻が揺れていたのしか思い浮かばない。聞く気がでなかったということでしょう。ですから私はできるだけ前を見て話をするようにしています。

やはり、私が学生のときに、どなたかがおっしゃいました。「説明されて分からなかったら、それは説明した方が悪いから気にするな。分からなかったら、分からないと言え」と。さすがに、何でも説明する側の責任とは言いません。しかし、私はこの言葉を覚えていて、そういうつもりでやっています。

演習中、歩き回りながらいつも学生と話をしていますし、講義が終わった後も学生の話聞きます。実は私は授業アンケートの結果をあまり丁寧と見たことはありません。たかだか 50 人程度のクラスですし、全員と話をし、直接聞いていますので、別に今さらアンケートを見なくてもいいかなということです。

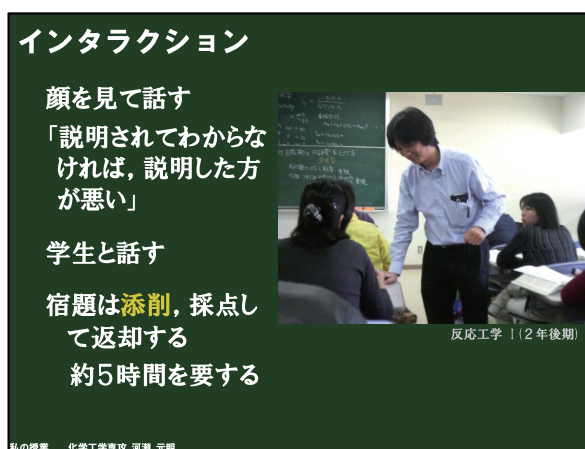
私が一つだけ自慢できるのは、宿題を毎週出しますが、全部添削して返します。信じられないぐらい時間がかかります。講義中腹が立って、宿題を 2 問、3 問と多く出したりすると、1 日で採点しきれないぐらいの作業になります。しかし、これはとても評判がいいです。今日、工学研究科シンポジウムの方で話をしてくれた北村恭子さんもこの講義を受けていましたが、彼女が「宿題を出しっぱなしで返してくださらない先生はいっぱいいらっしゃった。これだけ書いて返してもらったら、とてもうれしい」と言っていたのを思い出しました。

(5) アンケート結果

アンケートを久しぶりに見てみました。割と評価の良さそうなものを青くしてあります。悪いものを黄色くしてあります。黄色を見ますと、「シラバスを参考にした」という項目が悪いですが、履修するかどうかを決めるにあたってシラバスを参考にしたかという意味であれば、この科目は、履修して当たり前の科目ですので、多分、シラバスを見もしなかったのでしょうか。このあたりの自分で頑張ったかどうかという項目が低いですが、2.9 等ですから悪くもないのでしょうか。「理解できた」というのも、悪いわけではないようです。

「学生に…適切な応答」は評価が高いですが、宿題の添削などで許してもらえているのかと思います。一番点がいいのは、「教師の授業に対する熱意を感じた」でした。反応工学という科目は、私のコアですので、実に熱意をもってやっている自信があります。

それに比べると、計算機演習の方は、ちょっと自信がありません。見るのは止めておきましょう。



アンケート結果 反応工学II

★ 2007 年度前期・工学部授業アンケート及び成績に関する基礎的集 (48) 1 7307000 反応工学II

項 目	平均値	標準偏差	(有効数)	(科目区分：専門)				
				5%	4%	3%	2%	1%
○出席率 (5=10割、4=9割～、3=7割～、2=5割～、1=～5割)	4.43	0.69	(35)	54.3	34.3	11.4	0.0	0.0
(01) シラバスを参考にした	2.69	0.95	(35)		20.0	42.9	22.9	14.3
(02) 授業の予復習をするように努めた	3.26	0.69	(35)		37.1	54.3	5.7	2.9
(03) 授業中は授業に集中していた	3.29	0.74	(35)		42.9	45.7	8.6	2.9
(04) 与えられた課題にきちんと取り組んだ	3.34	0.67	(35)		42.9	51.4	2.9	2.9
(05) 関連ある文献などを積極的に読んだ	2.69	0.89	(35)		14.3	54.3	17.1	14.3
(06) 疑問点など友人に聞いたり話し合ったりした	2.94	1.01	(35)		37.1	31.4	20.0	11.4
(07) 教員に疑問点などを積極的に質問するように努めた	2.66	0.95	(35)		22.9	31.4	34.3	11.4
(08) 授業は理解できた	2.97	0.84	(35)		25.7	54.3	11.4	8.6
(09) 授業の目的が示されていた	3.46	0.55	(35)		48.6	48.6	2.9	0.0
(10) どこが重要なポイントであるかがよくわかった	3.37	0.64	(35)		45.7	45.7	8.6	0.0
(11) 学生自身に考えさせる工夫がなされていた	3.46	0.60	(35)		51.4	42.9	5.7	0.0
(12) 授業中に学生の質問・発言などを促してくれた	3.20	0.75	(35)		40.0	40.0	20.0	0.0
(13) 学生が提出した課題や疑問に対し適切な応答がなされた	3.54	0.55	(35)		57.1	40.0	2.9	0.0
(14) 内容に関する興味を高めるための配慮があった	3.11	0.71	(35)		28.6	57.1	11.4	2.9
(15) 教科書・参考書、プリントなどが学習の助けになった	3.51	0.50	(35)		51.4	48.6	0.0	0.0
(16) 教師の授業に対する熱意を感じた	3.54	0.50	(35)		54.3	45.7	0.0	0.0
(17) 成績評価の方法や基準等が明らかにされていた	2.97	0.70	(35)		22.9	51.4	25.7	0.0
(18) クラスサイズ (受講者数) は適切だった	3.40	0.68	(35)		48.6	45.7	2.9	2.9
(19) 教室環境に問題はなかった	3.09	0.87	(35)		34.3	48.6	8.6	8.6
(20) 板書や視聴覚機器の文字・図表は見やすかった	3.29	0.74	(35)		42.9	45.7	8.6	2.9
(21) 授業内容は体系的に整理されていた	3.34	0.58	(35)		40.0	54.3	5.7	0.0
(22) 授業はノートをとりやすかった	3.20	0.79	(35)		40.0	42.9	14.3	2.9
(23) 授業に参加しているという感覚がもてた	3.26	0.70	(34)		38.2	52.9	5.9	2.9
(24) カリキュラムの中での位置づけがよくわかる授業だった	3.41	0.55	(34)		44.1	52.9	2.9	0.0
(25) 自分が専攻したい領域にとって重要な内容だった	3.35	0.72	(34)		47.1	44.1	5.9	2.9
(26) 自分の将来の進路に役に立つと思った	3.35	0.80	(34)		50.0	41.2	2.9	5.9
(27) 授業にわくわくするような感覚をもったことがあった	3.18	0.78	(34)		38.2	44.1	14.7	2.9
(28) 今後の学習のために必要な知識や技能が身に付いた	3.26	0.82	(34)		44.1	44.1	5.9	5.9
(29) この授業の関連分野に興味や関心が深まった	3.15	0.73	(34)		29.4	61.8	2.9	5.9
(30) 総合的にみて、自分にとって意味のある授業だった	3.24	0.84	(34)		41.2	50.0	0.0	8.8

私の授業 化学工学専攻 河瀬 元明

(6) 最後に

1枚だけ最後のまとめのスライドを作ってきました。授業をするにあたっては、まず何を教えたいのかというのを、自分自身がはっきり持っていないといけなだろうと思います。何を教えたいのでしょうか。

化学工学はものを作る仕事です。何かあったときに、知らなかったではすまない。大事なことを知らないというのは既に罪だろうということ。先ほどの小森先生のお話に出てきましたが、忘れても必要なときに思い出せるというレベルでいいこともかなりあるのですから、かなりのことを頭に入れておけるはずです。

そして、京都大学の化学工学を出た人たちであれば、自分たちで一から式が書けないと困ります。化学反応というのはとても個性的ですし、装置というのもかなり個性的ですので、どこかに載っている式を探してきて、計算できるというものではありません。しかし、学生は教科書に式を探しにいけます。今に始まったことではなくて、私たちのときもそうだったとは思いますが、あれをやられたのでは身に付かない。その辺のことを教えたい。

何を教えたいのか

- ・ 知らないことは罪
- ・ 自分で立式 式を探す学生
- ・ 計算方法?
- ・ エンジニアリングセンス?

教えられるのか

- ・ 結局自分がわかっていることしかうまく教えられない

時間を割く

私の授業 化学工学専攻 河瀬 元明

エンジニアリング・センス。計算ができて当たり前、計算をせずに分かるようになってほしい。これらが、私が教えたいと思っていることです。

自分で一からできるようになる、エンジニアリング・センスを見に付けるなどということ教えられるのかと考えたときに、先ほどのアンケート結果は何かを示してくれている気がします。私の場合、反応工学ではできると思っています。しかし、計算機演習ではちょっと自信がありません。数学もラプラス変換を教えています。多分できないと思います。もちろん、学生よりはよく分かっていますが、やはり本当に分かっていないと、大学の先生として教えるには不十分ではないかというのが、私の考えていることです。

最後に、学生に喜んでもらえる講義をしようと思うと、やはりかなり時間がかかるということ言いたいと思います。時間を割く以外に方法はないだろうと思っています。

少しはご参考になりましたでしょうか。ありがとうございました。

(田中) ありがとうございます。

次に、電気電子工学科の大村先生はいらっしゃいますか。直前に別の用事があって、駆けつけていただきました。

3-5. 電気電子数学

大村 善治 教授 (生存圏研究所〔工学研究科電気工学専攻協力講座〕)

(1) 講義の概要

生存圏研究所の大村です。電気電子専攻の協力講座をやっています。私は、昔から生存圏研究所の前身の宙空電波科学研究センターにおりましたので、学部の講義はほとんど持ったことがなくて、8年前からこの講義を持たせていただきました。大学院の講義は少人数ですが、この2回生、3回生の講義となると、やはり人数が多くて、はっきり言って毎回大変なプレッシャーで、週末がほとんどつぶれていた気がします。講義準備には相当な時間が取られるとことがわかり、これまで学部の講義をたくさん持っておられる先生方の御努力を再認識させられました。

ここ8年間やってきて、初めは試行錯誤で、今から振り返れば最初の2~3年はかなりいい加減な講義をやっていたと反省しています。最近になってようやく少し落ち着いてきたということで、最近どうしているかということについて話をさせていただきます。

電気電子数学 Mathematics for Electrical and Electronic Engineering

電気系2回生対象 後期金曜日1限

京都大学生存圏研究所
(工学研究科電気工学専攻協力講座)
大村善治

第5回工学部教育シンポジウム 百周年時計台記念館2009年12月4日

この講義は2回生対象で、先ほど工学部長から、特に今年の2回生は危ないといわれましたが、私は全く逆のイメージを持っています。今年の2回生は非常に出席率が良く、熱心であるという印象を持っています。

まず、なぜ学生の印象に残ったかというのは、恐らく英語でやっているからだと思います。内容が特に良いわけではないし、恐らく分かりにくい講義だろうと思います。

我々が研究活動をしつつ、大学院生を指導していて、とにかく学生に英語の能力がないことが身に染みているところです。議論していても、数学は使えるのだけれども、数学の式すら英語で読めません。数学のターミノロジーも何も分かっていないので、議論に参加できないという状況を見ています。ですから、私自身は数学専門ではないので、実用的な場面で数学が使えるといいという立場で講義をしています。

今まで色々やってきましたが、最近はこういうスタイルでやっています。質問を初めは英語で促していましたが、ほとんど質問してくれないので、日本語で質問してもいいと言っています。

それから、レポートは初めは時々だけ出していましたが、やはり講義でやれることは非常に限られているので、実際、手を動かしてもらわないといけないということで、毎回レポートを出すようにしています。レポートの採点も初めは自分でやっていましたが、結局、それでは全然時間がついていかないということを理解して、今はTAを付けいただいて、TAの方に毎週、大体5~6時間かけて採点してもらって、出来の悪いレポートは返しています。

レポートを受け取るタイミングは、常識かもしれませんが、授業が金曜日の1時限ですから、何もしなければだらだらと遅れてきます。ですから、そのためにも授業の開始のときにしか受け取らないことを徹底しています。

それから、後でお見せしますが、教科書は非常に分厚いものを使っていますが、これは教科書といって学生に買わせますが、授業ではほとんど使いません。これは参考書と書くと、学生は買ってくれないので、教科書と呼んでいます。実際は講義ノートで、教科書に書かれていない隙間のことを、できるだけ教えるようにしています。レポート課題で教科書から問題を与えて、教科書の勉強をさせるというスタイルです。

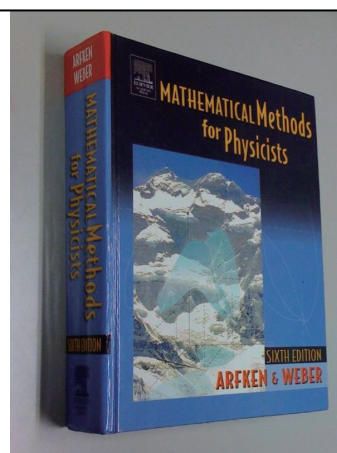
教科書は電気電子数学と言いつつも、実際は非常に標準的な内容です。Mathematical Methods for Physicists という、非常に有名な教科書です。これ1冊で大体、大学の学部、あるいは大学

講義の概要

- 英語による講義（13回）
- 質問は、英語を原則とするが日本語も許す。
- 毎回、レポート課題を出して(11回)、TAに念入りにチェックしてもらい、出来ていないものは返却する。
- レポートは講義の始まる時にのみ受け取り、それ以外は一切受け取らない。
- 教科書は指定するが、レポート作成時に使用させ、講義では殆ど使わない。
- 講義ノートからの板書が中心。

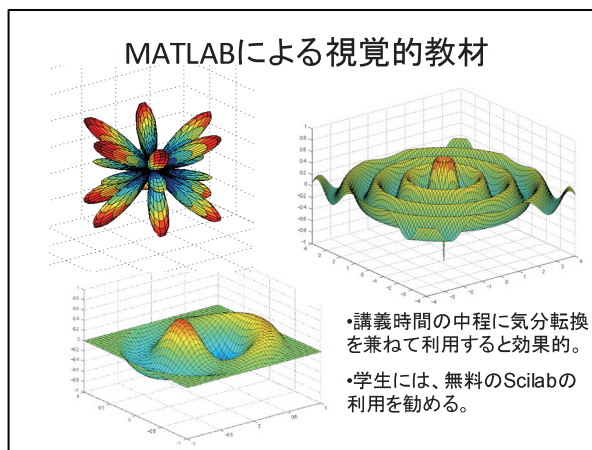
教科書

Mathematical Methods for Physicists, Sixth Edition, Arfken & Weber, 1182ページ



院の初めぐらいの数学はすべてカバーしています。その内容の、後半の半分ぐらいは、この講義でざっと流していくということで、量としてはかなり多いかもしれません。こちらの意図は、この教科書を持って辞書代わりに使ってくれば良いということです。後から見て、どこに何が載っていたかが分かって、将来必要な時に参考書として使ってくれたらいいという位を目標にしています。

それから、授業は板書基本でやっていると、金曜日の1時限でもあるので、学生は必ず寝ます。それをいかに目を覚まさせるかの工夫の一つとして、私はMATLABでいつも仕事をしていますが、これを使って教材を作っています。このスライドの球関数のようなものは変化しませんが、この例はベッセル関数で時間変化します。アニメーションを作って、アンテナから電波が放射される様子や、膜が振動する様子をアニメーションで見せるようにして、その場でプログラムを変更してパラメーターを変更すると関数がどのように変化するかというようなことを見せて、学生にちょっと息抜きをさせてやる時間を設けるようにしています。



ただ、学生がMATLABを使いたいと言ってきます。しかし、MATLABは残念ながらちょっと値段が高いため、無料のScilabという、MATLABのクローンがあるので、そちらを使うように勧めています。

(2) 成績評価方法

それから、成績の評価方法は学生に公表しています。レポートを11回出します。レポートは一応英語で書くことを原則にして、レポートの点も採点方針を学生に言っています。最近ではレポートが70ぐらい集まりますが、そのうち5編ぐらいは英語で丁寧に書かれています。非常に頑張って書いてあるというものには5点与えますが、そうでないものは4点、間違っているものは返却する。ただし、それは修正して再レポートを出せば、1点上げて、最終的には遅刻合格3点とします。学生にはこのように説明してあります。

最近ではほとんどなくなりましたが、よくあったのは、全く同じレポートが5編ぐらい集まって来るといったものです。それは全員0点にすることを、最初の講義で言うようにしたら、ほとんどなくなりました。

成績評価方法(学生に公表)

- レポート11回 (英語で作成させる)
 - 優秀レポート5点、合格レポート4点
 - 返却レポート2点、手抜きレポート1点
 - 他人レポートのコピー0点
 - 遅刻合格レポート3点
 - 遅刻返却レポート1点
- 期末試験 教科書のみ持込可 5問出題し、原則 英語で解答することを指示
- レポート点(最高55点)+期末試験(100点)で60点以上を合格、100点以上は100点

それから、授業に出られない学生ももちろんいますが、それでも数学ができれば、それで単位をあげるというのが筋だと思いますので、レポート点プラス、期末試験では教科書持ち込み可として、5問出します。レポート点は最高 55 点あって、期末試験 100 点で、それを合計して 60 点以上あったら合格ということです。ですから、数学がよく出来る学生は授業に来なくても、きちんと単位が取れることになっています。試験が苦手だという学生は頑張ってレポートを書いてきます。個人の適正に合わせて勉強してもらっているということです。

それから、この講義は全体的にかなり厳しくしていますが、期末試験に教科書持ち込み可ということが学生にはかなり魅力があるようで、結構な数の学生が試験を受けてくれています。合格率は 75% ぐらいですが、英語でやっていることもあって、授業は他学科からも受けにきたりしています。

(3) 英語による講義の注意点

最後に、この講義は初めから英語でやっていますが、私も実際にやってみて色々とノウハウが分かってきたので、ここにまとめてみました。

まずは、講義では、我々が学会で発表するような英語で話しても、絶対に駄目だと思います。学生の英語のヒアリング能力は非常に低くて、特に日本人の学生は本当にヒアリング能力が駄目だと思います。普通の英語のスピードでは絶対に駄目で、この VOA Special English というアメリカ英語のプログラムは、普通の英語のスピードの 3 分の 2 で話すのが基準になっています。どんな感じかというと、This is VOA Special English. という感じです。一つ一つの単語をゆっくりと話してくれます。その位のスピードで話をすると、学生の理解度がぐっと上がります。後から学生に聞いてみると、60~70% は分かりますと言ってくれます。ところが、以前、少し速めに話をしたときは、20~30% しか英語が聞き取れていないというレベルでした。内容は数学ですので、英語が分からなくても、大体は式をたどっていれば理解できるので、それほど問題はないと思いますが、せつかく声を出すのですから、話す英語はスピードを落とさないといけないといけないことを痛感しています。学生にも VOA を聞いて英語を練習をするように言っています。

単位取得者

2006年度

- 電気系2回生: 100名受験 77名合格
- 電気系3回生以上: 10名受験 7名合格

2007年度

- 電気系2回生: 92名受験 65名合格
- 電気系3回生以上: 19名受験 10名合格

2008年度

- 電気系2回生: 95名受験 72名合格
- 電気系3回生以上: 23名受験 6名合格
- 物理工2回生: 1名受験 1名合格

英語による講義の注意点

- VOA Special English の発音速度を基準にして、ゆっくり話す。
- 「Basic English for Science」、「The Elements of Style」の英語テキストに記載されている英語表現を用いる。
- 特殊な数学表現の読み方は、同様の講義を担当している米英の研究者に尋ねて確認する。
- 余計な言葉、“Well,” “You know,” “Ah…”を言わない。
(無意識に発声していることが多々あるので、時々自分の講義を録音して、チェックする。)
- 私語が聞こえた時には、“Do you have a question?”と即座に質問を発して、私語の出来ない雰囲気を作る。
- 板書は、筆記体を使わず全てブロック体で書く。
- 特殊な表現、専門用語は日本語訳を補足する。

それから、自己流では駄目です。目的が国際社会で通用するということですので、こちらも結構勉強しました。私自身、ずっと京大で、外国で教育を受けたわけではないので、色々と英語表現を勉強をしましたが、参考になったのは、「Basic English for Science」というような薄いテキストです。数式の読み方などが書かれています。それから、英語一般の書き方として、「The Elements of Style」という非常に有名な本があります。そのようなものを参考にして、それに基づいて英語を作っていくことが大切です。

それから、数学的な特殊な読み方があります。それはどこにも書いていませんが、それに関しては、同じような講義を担当している外国の研究者に尋ねて確認しました。それから、講義を時々録音しています。それを聴いて、毎回がっかりしますが、自分では余計な言葉は言っていないつもりでも、“Well”や“You know”、“Ah・・・”というのを連発しています。最初はショックを受けますが、あえて録音をして、それを如何になくすかということにチャレンジしています。意外に何も言わないというのが非常にいいのです。沈黙というのは、学生の注意力を喚起するのに非常に重要であると思います。ですから下手に余計な言葉を入れるぐらいだったら、絶対に沈黙がいいということを念頭において、ゆっくりと言葉を選んで話をします。

それから、学生も一般には講義を始めるまではガヤガヤしていますが、英語で話し出すと途端に静かになって、私語はほとんどありません。時々私語が聞こえますが、その時には必ず振り返って、“Do you have a question?”と言って、一応そこで抑えてしまいます。それで絶対に私語ができないような雰囲気を作っています。

それから板書について、これもアンケートに書いてあって気が付いたのですが、今の学生は筆記体を学んでいません。ですから、cursive writing（筆記体）を使ってはいけないので、講義で英語を書くときには、すべてブロック体で書かないと駄目だということが分かりまして、私はすべてブロック体で書いています。重要な定義などは全部板書して、英語も丁寧に書きます。そのようにして、ヒアリングができていない学生にも理解できるようにしています。

それから、最初は英語でやっていることにこだわって、日本語を何も入れないようにしていましたが、最近、気付いてきたことですが、こちらが難しい英語を言うと、学生の手元がすぐに動いて、電子辞書をたたきだします。そのパターンが大体分かっているのです。これは学生が辞書を調べる単語だと思ったら、例えば Quadratic equation（二次方程式）というように、ちゃんと後ろに日本語訳を付けて話をします。そのようなことを工夫しています。

（田中） ありがとうございます。私から些細なことを伺いたいのですが、教科書は幾らぐらいするのですか。

（大村） 教科書は高いので評判が悪いのですが、ハードカバーは1万円ちょっとしますが、ソフトカバーのものが出ていて、8000円ぐらいです。

（田中） それについて、何か学生から。

（大村） ですから、8000円でも価値があると私は思いましたので、あえて教科書としました。

初め、参考書としては誰も買ってくれませんでした。ですから、教科書として買わせました。こちら数学を全部教えるつもりはないので、その参考書を使える程度ということを目指にやっているので、教科書は必須ということで買わせています。

(田中) それでは、ほかに何かありますか。そうしましたら、どうもありがとうございます。

続きまして、地球工学科の宅田先生です。これまで5件ご報告をいただいたのは、授業、教育の改善、あるいはいろいろな工夫のための取り組みということですが、宅田先生からお申し出いただいたのは、講義の中で聴覚障害を持っている学生の経験をされたということです。この種の一般的でないようなことは、その都度、経験をさせられるという面があります。ある意味で貴重な経験をされたということで、そういう体験を工学部全体で情報共有という形で役立てることも、広い意味でのFDだと言えるのではないかと思って、ご報告をお願いしています。では、よろしくお願いします。

3-6. 聴覚障害学生への支援について

宅田 裕彦 教授 (地球工学科 エネルギー科学研究科)

(1) 地球工学科 エネルギー科学研究科について

既にかなりお疲れのことと思いますが、最後の話題ですので、よろしくお願いします。私も授業アンケート評価が良いらしくて、数年前にも一度声を掛けていただいて、そのときは都合が悪くてお断りしましたが、今年またお声を掛けていただきました。二度も断れないだろうなと思いつつも、そんなに特別工夫をしているわけでもなくて、先ほど岩井先生のお話にもありましたが、自慢できるものとしては声が大きいぐらいです。話をどうしようかと思いましたが、今、ご紹介いただいたように、たまたま地球工学科の4回生の聴覚障害の学生が、私の研究室に配属されておりまして、間もなく無事、卒業を迎えようとしています。これまで工学部、あるいは地球工学科で行われてきた支援などについて、私が代表する形で紹介をさせていただくということで、今日はお話をさせていただきます。

私の所属は学部は地球工学科ですが、括弧に書いているように、大学院はエネルギー科学研究科です。この学生がエネルギー科学研究科の研究室に配属されたことについて、変な誤解を生じないためにも、地球工学科の構成を最初に紹介させていただきます。地球工学科は、発足前の教室である土木と衛生(現「環境」)と資源の三つのコースから成っています。その資源工学コースに私は所属しています。八つの研究室で運営しています。そのうち三つがエネルギー科学研究科の所属です。ですから、物理工学科には、かなり大きなエネルギー科学研究科のグ

地球工学科における聴覚障害 学生への支援について

地球工学科 宅田裕彦
(エネルギー科学研究科)

ループがありますが、地球工学科の中にもちょっとした固まりがあります。

地球工学科の発足が平成8年で、その前年の平成7年当時、私は教務担当の助教授で、地球工学科の発足の準備だけでも十分忙しかったのですが、忘れもしません。その年の6月30日金曜日の午後になって、突然、当時の資源工学科に対して、エネルギー科学研究科への参加が要請されることになりました。電気系からの参加がなくなっておりまして、これで資源が参加しなかったら、エネルギー科学研究科の発足が非常に危ういということでした。うそか本当か分かりませんが、そういうこともあって、なかなか断れない状況でした。結果としては、資源工学科から9名の教員を持ち出して、3研究室がエネルギー科学研究科に移ることになりました。これは金曜日の午後に、本当に今、集まれる人間だけでも集まれということで、緊急の教室会議が開かれました。結局、結論が出るまでにたった4日で、次の週の火曜日には結論が出ていました。こういう大きな事というのは、かえってどさくさでないとなかなか決められません。従って、地球工学科ができた8年にエネルギー科学研究科も発足しました。発足当初から資源工学コースは、五つの研究室は工学研究科、三つの研究室はエネルギー科学研究科ということで、ずっと運営をしてきています。

3年前より吉田と桂に分かれることになりましたので、運営もなかなか難しい面が増えていますが、こういう形でやっています。

(2) 聴覚障害学生の支援経緯

さて、本題に入ります。平成18年に工学部地球工学科にこの学生が入学してきました。どの程度の障害かという、相手のしゃべることは全く聞き取れない。ただし、しゃべっている口を見て、口の動きを読み取ることがある程度できる。それから、本人はある程度しゃべることはできます。ただし、彼がしゃべっていることを聞き取るには、かなりの慣れが必要で、初めて授業で接する教員が、彼のしゃべることを聞き取るのはなかなか難しいというような障害の程度です。

具体的にどういう支援をこれまで行ってきたかという、ノートテイクがほとんど大半でした。入学当時は、京都大学の中に障害学生を支援するための専門的な組織がまだありませんでしたので、全共と工学部の教務を中心とした体制で、ノートテイクの手配を始めました。外部講師による養成講座を経て、ノートテイクとして採用しました。これは京都大学の中の学生です。養成講座は都合7回開催され、合計180名の学生に参加してもらっています。ノートテイクに関する予算は、全学の支援経費によって出されています。

ノートテイクといっても、見たことがない方にはどういう感じがよく分からないと思います。彼の両脇にノートテイクが座って、一人では90分の授業で、我々教員がしゃべることをノートに取ることはできないので、一人5分程度の交代で、教員がしゃべることをほぼ一字一句逃さずにノートに書き取ります。2名体制に落ち着きましたが、最初はなかなか試行錯誤で、4

1. 聴覚障害学生の支援経緯

- 工学部地球工学科に聴覚障害学生が入学。
(平成18年4月)
→授業支援のため、全ての講義においてノートテイク支援を実施。(全共と工学部教務を中心とした体制)
- ノートテイクを募集(対象:学内の学生)
→外部講師による養成講座を経てノートテイクとして登録。(※1コマ=2名体制)
(養成講座には計180名が参加)
- ノートテイクに関する予算は、全学の予算である障害学生学習支援経費によって、全額が措置。

名ぐらい付けていた1回生の時期もあったようです。したがって、授業をする側にとっては、普通にやっていたらいい。私の場合、板書を少し多くはしましたが、基本的にはノートテイクが我々のしゃべることを、冗談も含めて、ちゃんとノートテイクしてくれるということで、こちらへの負担はあまりありませんでした。しかし、考えてみれば、毎時間きっちりノートテイクが両脇に陣取っていて、本人は授業を休むことができない、あるいは居眠りをすることもできないというような、ある意味、かなりプレッシャーのかかる状態で、毎回まじめに授業に出てきていました。

それから平成20年になって、いよいよ京都大学としても、身体障害学生相談室が開室されました。それまで学部ごとに行っていた支援を、同相談室が一元的に運営することになります。20年がちょうど3回生になって、先ほど申し上げた土木・資源・環境という三つのコースに配属される時期でした。入学当初は、学科長、あるいは教務担当の先生方はかなり苦労がかかったかと思いますが、一教員にとってはまだまだ遠い話でした。2回生から3回生に上がってくるころになって、どのコースに進むのかなと身近な問題ととらえるようになりましたが、彼は資源工学コースを希望してそのとおりコース配属されました。

その後、4回生に上がるときに、先ほど言った8研究室に希望と成績に応じて配属されるわけですが、このときも、まさかうちに来るのではないかと、来たらどうしようかということをお願いしながらいましたが、結局、私の研究室を希望しました。ノートテイクつきで、これだけ講義をずっとまじめに取っているんで、成績が悪いはずはありませんので、希望どおり私の研究室に配属されました。20年度以降は支援室ができたので、資源工学コースに配属されて以降は、こちらのサポートをかなりいただいて、特に問題なくこれまで来ています。

現在の京都大学の障害学生数は25名で、うち工学が8名ということで、視覚障害、今申し上げています聴覚障害、あるいは肢体不自由、病弱虚弱・発達障害などがあります。いよいよ研究室に配属されたのが今年4月ということで、後から述べますが、これからは講義以外のことも、かなり重要になってきます。

- 全学的な組織として身体障害学生相談室が開室(平成20年4月)
→学部ごとに行っていた障害学生の支援(ノートテイク含む)を同相談室が一元的に運営。
- ※現在の障害学生数=25名(うち工学部8名)
→視覚障害・聴覚障害・肢体不自由(車椅子等)・病弱虚弱・発達障害など
- 当該学生が当研究室に配属(平成21年4月)
→講義以外の実験やゼミ等の支援を、研究室のメンバーが中心となって開始。

(3) ノートテイクの学生の推移

ノートテイクのデータを示しておきます。先ほど申し上げたように、1回生のときは最初のうち、4名体制なども作っていたそうで、かなり多くの学生が手伝っていました。2回生、それから3回生の前期ぐらいまでは、28～37名ぐらいの数です。3回生の後期あたりからは、かなり単位が取れていたため、17名

年度	学期	ノートテイクの総学生数	うち工学部系の学生数	工学系学生の割合
H18	前期	32名	6名	19%
	後期	37名	8名	22%
H19	前期	27名	13名	48%
	後期	28名	20名	71%
H20	前期	28名	23名	82%
	後期	17名	14名	82%
H21	前期	11名	10名	91%
	後期	8名	8名	100%

と少し減っています。ここから4回生になってきますが、実は4回生に上がれない学生は、単位の取得状況が非常に悪いでしょうが、逆に言うと、最近の4回生に上がってくる学生は、取りすぎというか、この時点で卒業の百三十数単位に達している学生が結構多くて、この数年、私のところに来る学生は、今年の4名もそうですが、単位としては、ここから先は取る必要がありませんでした。それでも4回生に担当している科目があります。それから、大学院に進学した後は、物理工学科の研究室と一緒にになるので、そちらの物理工学科のそのような基礎科目的なものを履修するために、4回生になってからも少しノートテイクを使っています。

これを見ていただくと、最初のうちは工学系の学生の割合はそれほど多くなくて、全学的な学生の支援を受けていましたが、だんだん専門性が高くなっていくにつれて、文学部や経済など、ほかの学部が付くのはなかなか難しくなってきたので、だんだん工学系の学生の割合が高くなってきています。4回生になってからのノートテイクは、私の研究室に配属されましたので、うちの大学院生全員に講習を受けさせて、ほとんど私どもの大学院生で担当しています。

(4) 聴覚障害学生の支援経費

どれだけの経費がかかったかを、客観的な事実としてお示ししておきます。1回生のときは試行的なことで、かなり過剰なサービスもありましたので、247万7000円と、金額的にも多くかかっていますが、2回生、3回生では163万円程度です。これはほとんどがノートテイクの人件費です。4回生の部分は、もう研究室に配属されているので、ノートテイクはほとんど半分ぐらいで済んでいるので、104万6000円程度です。この金額に対して多いのか少ないのかというコメントはせずに、客観的なデータとしてだけ示しておきます。

研究室配属以降、3カ月程度は研究内容の紹介、あるいは研究に必要な基礎的な勉強をしていただけですが、いよいよ7月あたりになってきて、卒論のテーマを決めるという段階になってきました。私どもの研究室では実験、それから計算ともにテーマがあります。ある意味、彼一人で計算できるようなテーマを与えるのは楽は楽ですが、あえてそういうことをしないで、実験も伴うようなテーマを今、与えています。現在は大学院生と3名でチームを組んで、卒論の研究に励んでいるところです。

どういう形態でやっているかという点、ゼミでは、できるだけ筆談はとらずに、教員、あるいは先輩の言うことを、彼が必死に口を見て読み取る。それから、こちら側は彼の言うことを根気よく理解するという形で進めています。大学院へもそのまま進学することになり、これから2年間、さらに私の研究室で過ごすこととなります。一体どんな問題がこれから起こってくるのかということは、私にもよく分かりません。取越し苦労はせず、問題が起こったら起こってから考えようということで、構えずにいます。ただ、2年後には確実に社会に出るので、逆

3. 聴覚障害学生の支援経費

- 主な経費: ノートテイクの人件費
- その他の経費: ノートテイクに必要な物品、ノートテイクが支援時に使う教科書・参考書等の購入
- 経費使用実績(※今年度は、配分実績)

年度	使用実績
H18	2,477,000円
H19	1,639,000円
H20	1,630,000円
H21	1,046,000円

にあまり過保護にしないで扱いたいということで接しています。我々は、ただ単に彼に無事に大学生活を終えさせることが目的ではなくて、彼が社会に出たときに困らないようにするのがよほど大事です。そのあたりに少し気を付けながらやっています。

(5) 身体障害学生相談室より

これからも身体障害学生相談室のアドバイスをいただきながら、協力を仰ぐこととなりますが、相談室からのメッセージを最後に示して、私の話を終わりたいと思います。相談室より、こういうことを承っています。どうもありがとうございました。

4. 身体障害学生相談室より

- ・ 障害学生支援は障害のある学生に対する授業保障支援であり、授業担当教員の理解なしには達成されない。相談室と一緒に、支援協議・支援実施に携わっていただきたい。
- ・ どの種の障害に関しても、進級を重ね専門性が高くなるにつれ、支援の構築・実施が難しくなる。特に演習・実験等の科目については、相談室では内容を把握しきれないことも多いので、より良い支援方法についてご意見・ご教示いただきたい。
- ・ 障害のある学生への支援は、社会的にも教育機関の役割と認識され始めている。本学でも、相談室を中心に障害学生の教育環境改善に努めていきたいと考えている。

以上

4. 教育改善に向けて②—総括—

田中 利幸 教授 (新工学教育プログラム実施専門委員会委員長)

4-1. 授業アンケートに関する検討の状況+α

ありがとうございます。大変貴重なご報告をいただきました。私の授業というタイトルで、6件の先生にご報告いただきました。

次に、プログラムに従って、総括という見出しが付けられています。私から少々お話をさせていただきたいと思います。例年、工学部の教育シンポジウムは授業報告に十分時間を取るということでやっていますが、確か1件10分程度ということをお願いをしています。プログラム上は15分取っておいて、時間が足りなくなるといって考えてたつもりでしたが、先生方の大変熱のこもったご報告をいただきまして、やはりちょっと時間が押しています。用意した資料のうち、前半部分について私からご報告をさせていただきます。

授業アンケートに関する 検討の状況+α

田中利幸

4-2. これまでの経緯

中身は何かというと、最初にご紹介したように、いわば授業アンケートをFDの中心に据えて、昨年度まで4年間、試行も含めるとさらに1年長いわけですが、やってきました。今年度については、「あれ、今年は授業アンケートはないのではないか」と思った方もいらっしゃるのではないかと思います。教育制度委員会から、1年休んで、これまでの授業アンケートについて反省などをやって、来年度から再開することを前提に、工学部としての授業アンケートに対

する取り組みを、どういう形で再開するかということで、「新工学教育プログラム実施専門委員会」という長い名前の委員会で、現在検討を進めているところです。そういう経緯がここに書いてあります。

これまでは4年間にわたって、2005年に入学した学生を年次進行で追い掛けて調査をする。それから、新入生の教育課程の変更に伴う質的な変化があるかどうかということを見たらよいのではないかとということで、毎年、一斉に新入生に対する定点調査という二本立てでこれまでやってきました。

先ほど申し上げたように、今年度は仕切り直しということで、来年度からを第2期と、これはあの第2期とは違って、授業アンケートの第2期ということですが、その再開を前提として方針を議論しているところです。

4-3. 各学科からの意見

各学科において、これまでの授業アンケート、それから来年度以降、どういう形でやるかということについて、いろいろご意見をいただいています。結果の概略について、ざっとご紹介します。積極的な意見は多くありません。やりたいという先生はあまり多くないのではないかとことです。しかし、ここに書いてあるように、やらねばならぬということについては、かなり基本的な合意をいただいているのではないかと感じています。

ただし、今回、せっかく1年お休みをいただいて見直すということですから、これまで取り組んできた授業アンケートについて、どういう点を反省するか、どういう点を直す方向で考えるかについても、いろいろご意見をいただきました。

まず一つ目に、そもそも教育改善のためではないか、アンケートをとりっぱなしでいいのですかという話があります。教員の教育改善に本当に役に立っているのでしょうか。毎年、教育シンポジウムで事例報告をいただいている先生方の報告を伺うと、授業アンケートの結果を見ていただいて、ご自身の講義のやり方の再確認などに大変活用していただいているということをおもいます。しかし、これを客観的に証拠立てていくということは難しいのではないかとということで、これは難しい問題ではないかと私自身も感じています。

それより、もっと大事なのが2番目ではないかとということで、これについては現段階で具体的な答えを持ち合わせているわけではありません。何かというと、授業アンケートというのはもちろん、その学期の最後の講義のところで、ある程度時間を使って、学生に回答を書いても

これまでの経過

- ▶ 2005年度に開始
 - 2005年度入学生の追跡調査
→ 2008年度に卒業
 - 新入生の定点調査
- ▶ 2009年度は「仕切り直し期間」
 - 2010年度からの「第2期」の再開を前提に、各学科へ意見を照会して方針策定中

各学科からの意見

- 積極的な意見は多くない。
- ▶ 「FD活動の必要性」は理解されている。
- ▶ 効果は？
 - 教員の教育改善に役に立っているか？
 - 学生が教育改善効果を実感/理解しているか？
 - 質問項目が多すぎるのではないか？

らう。それから質問項目は30項目ありますが、ほとんど最終週というのは、アンケートの対象になっている学年、定点観測や追跡調査の学年については、毎科目でアンケートの回答をさせられるようなことが起こります。

当の、ある種、労働負担を被る学生が、おいらが塗っているマークシートが役に立っていることを、実感とまではいかないまでも、理解する。「これは役に立つからやっているのだ」「やらされているけれども、これは役に立つのだ」というような、少なくとも学生に授業アンケートの効果について、何らかの理解を持ってもらっているかどうか。これは非常に重要な問題で、どのような形で学生に対して授業アンケートの意義などを伝えていくのかというのは、非常に重要なことだと思います。

委員会の中でも、教育シンポジウムに、学生に来てもらったらよいではないかという意見もこれまでありますが、なかなか本音で事例のご報告などをいただくときに、「これは失敗したよ」というような話を、当事者の学生の前ではしにくいというご意見もありまして、今のところ、このような話を学生に直接フィードバックするところには至っていませんが、これは検討すべき重要な課題だと考えています。

それから3番目ですが、質問項目の30項目は多いのではないかと。大変詳細なデータが取れるということはそうですが、しかし事例報告でおっしゃっていた先生がいらっしゃいましたが、やはり項目が多すぎてどこを見たらいいのかよく分からないということもあります。それから、学生が回答するのちょっと大変であるということもありますので、質問項目を少し減らすことができれば、そのあたりの問題はもう少しすっきりするのではないかとということで、今のものはちょっと多いのではないかとのご意見をいただいています。

もう一つは、地球工学科、建築学科の2学科では、学科独自で授業アンケートをされていると伺っています。この委員会の場で、委員の先生にご報告いただいた内容を私なりにまとめたものなので、事実誤認があるかもしれませんが、そこはご容赦いただいて、基本的には、この2学科では、JABEEへの対応に向けて学科独自への授業アンケートをスタートされたと伺っています。しかし、JABEEの受審については今のところはさておいて、学科でのFDの継続的な取り組みの一環として、毎年、全科目、全学年に対して実施されていると伺っています。それぞれの学科でカードリーダーを購入して、教員などが集計作業を担当されているという取り組みが継続的にされています。そうすると、工学部で授業アンケートをやることとの作業の重複であったり、学生にとっても、アンケートを二つやっているようなことが、少しもったいないというか、そこは何か重複を避けるような工夫があってもいいのではないかとということも気になります。

各学科からの意見

- ▶ 学科独自の授業アンケート活動
 - 地球工学科, 建築学科
 - JABEEへの対応に向けてスタートしたとのこと
⇒現在はJABEEとは直接関係なしに学科/コースでのFDの継続的な取り組みの一環として実施.
 - 全学年, 全科目を対象/カードリーダーを購入し, 教員や事務補佐員等が集計作業を担当→工学部授業アンケートとの重複

4-4. 「第2期」へ向けての検討の方向性

そこで、委員会の中で第2期に向けて、現在検討を進めているところですが、現状のご報告という感じでさせていただきます。まず、基本方針は、大きく言って工学部として何か調査目的を決めてやるか、そうでないかというような議論があるかと思えます。第1期に関しては、それは追跡調査と定点観測であるということで、工学部の調査目的であるということでやってきました。では、それをしないということであれば、工学部としての取り組みとして授業アンケートをやるというのは、どのように位置付けるかということです。委員会の中で出てきている議論としては、それは授業アンケートというものを、プラットフォームとして提示し、それを各学科で活用していただく。そのための基盤を用意するという役割を、例えば工学部が果たすという考え方でよいのではないのでしょうか。

例えばマークシートの用紙を用意して、それを配り、回収し、読み取って、そのデータをお渡しする。質問項目については、先ほどご紹介した2学科については、継続性の観点から、こういう質問項目セットでしたいという強いご意見があるので、その質問項目のセットについては、学科独自のものをお使いいただくことが可能な形にする。マークシートの番号と質問項目との間の対応関係については、リジッドに付けないで、そういう形でプラットフォームを各学科でも活用いただくような形がいいのではないかと。

ただし、学部共通の質問項目セットを、これまでと同様に用意させていただいて、それをお使いになる学科はお使いになる、独自のセットでされたいところは独自のセットでされるという形で、工学部としてはプラットフォームを提供することでもいいのではないかとこの意見が出ています。基本的には、現在、こちらの方向で検討を進めています。工学部としては、何か共通の調査目標を掲げるよりは、FDの各学科の取り組みをインフラレベルで支援するというか、そのような在り方がふさわしいのではないかとこの形で議論が進んでいます。

そしてもう一つの検討課題として、質問項目を再検討していきたいということです。質問項目数は、やはり30では多いのではないかとこのご意見を、いろいろな学科の方からいただいています。実際に2008年(昨年度)後期の、個人名を落としたレベルの生のデータをいただいています。それを拝見すると、30項目ある質問の1~30までたどり着かずに、途中でくじけているマークシートがちらちら見られます。その数を調べると、4391枚のマークシートの中で、202枚については、少なくとも30項目の中で回答のない項目があります。もちろん、細かく検

「第2期」へ向けての検討の方向性

▶ 基本方針

- 学科横断的な調査, 分析?
- 追跡調査, 定点観測, etc.
- 共通プラットフォームの整備?
- 学科独自の質問項目セットでの実施を可能に
- 学部共通の質問項目セットも用意

「第2期」へ向けての検討の方向性

▶ 各学科からの実施科目リストにもとづき実施

- 学科ごとの実施科目数に下限を設定
- 全体の規模: 予算の問題

▶ 質問項目の再検討

- 質問項目数30は多い?
- 5%弱が回答途中で提出(202/4391: 2008年後期データ)

証したわけではありません。例えば読み取りミスなどの原因のものも含まれているかもしれませんが、ざっと見たところでは、クエスチョン 1~5 まで答えて、そこで力尽きたとか、12 まで行って、そこで力尽きたという感じのものが見られました。その比率は、やはり 5%弱、4.6% ぐらいあります。ですから、もう少し質問項目を精査することによって、ゴールまでたどり着けるシートの比率を増やすことも、やる意味があるのではないかと考えています。

4-5. 少しだけ分析すると

この後は軽く飛ばしますが、この絵は何を申し上げたいかという、授業アンケートというのはどういう形で使うか。それは先生方がお持ちの講義科目の品質などを、学生に対して評価してもらう。そうすると、学生が評価する、講義科目は評価されるという 2 項関係だと思いますが、実はそこに質問項目が介在していて、授業アンケートは実は 3 項関係であるということです。

質問項目を止めて、学生に講義科目を評価、アンケートですから評価と言っははいけません、見てもらうようなことが、これまでずっとやってきたものです。

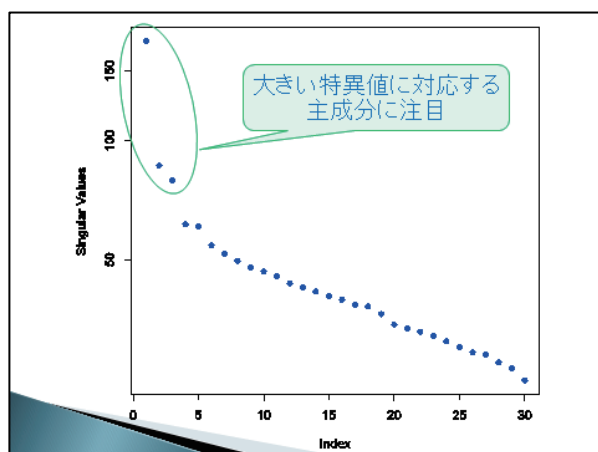
あるいは、質問項目を止めて、いろいろな科目の切り口を通して、学生が経年的にどう変わっていくか、集団としてどう変わっていくか、学科に応じた個性はどうなっているかを見るという見方もあります。

もう一つの見方は、学生、講義科目を止めておいて、質問項目がどうなっているかを見るというものです。これが 1 期を終えて 2 期のための準備期間ということで、今、まさにこういうことを検討すべきではないかということを考えています。継続的にアンケートをやっていると、途中で質問項目を変えてしまうと、経年での変化など見にくくなるので、実施している途中では変えにくい。今年度はお休みをいただいているわけですから、変えるチャンス、見直すチャンスであるということで、質問項目のところを 4 年分のデータがあるので、そういうものに基づいて少し精査

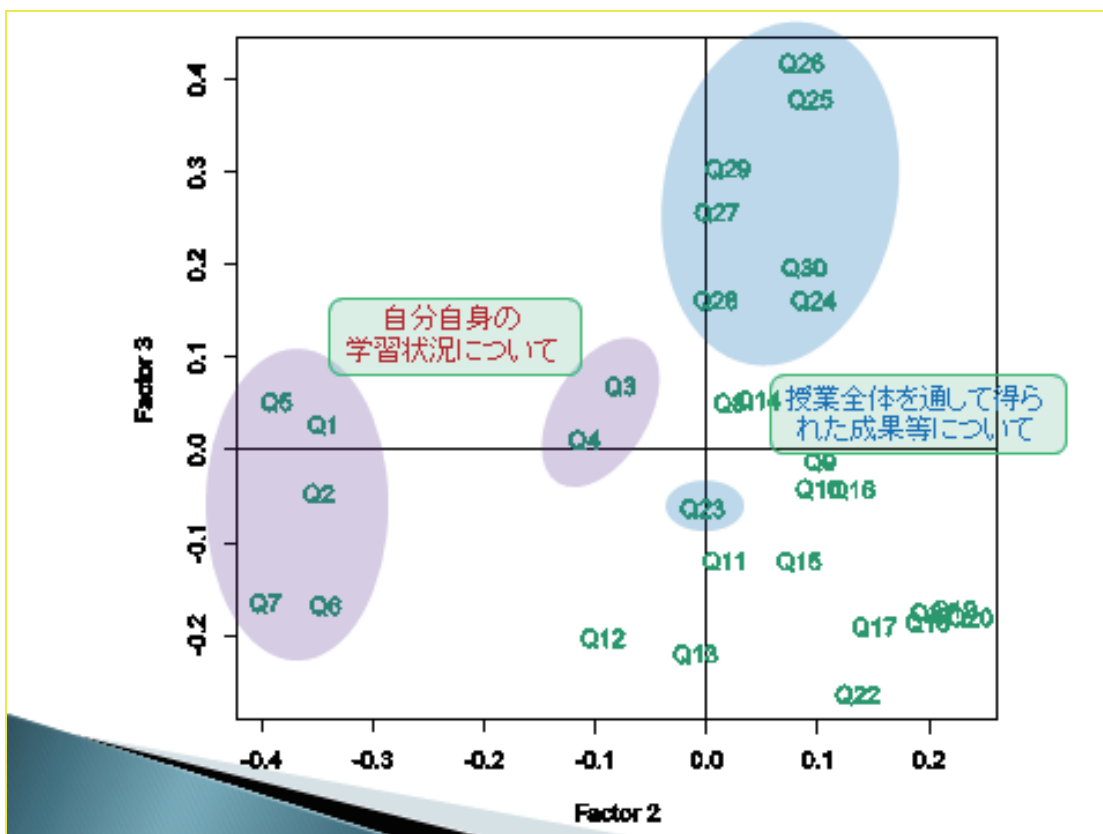
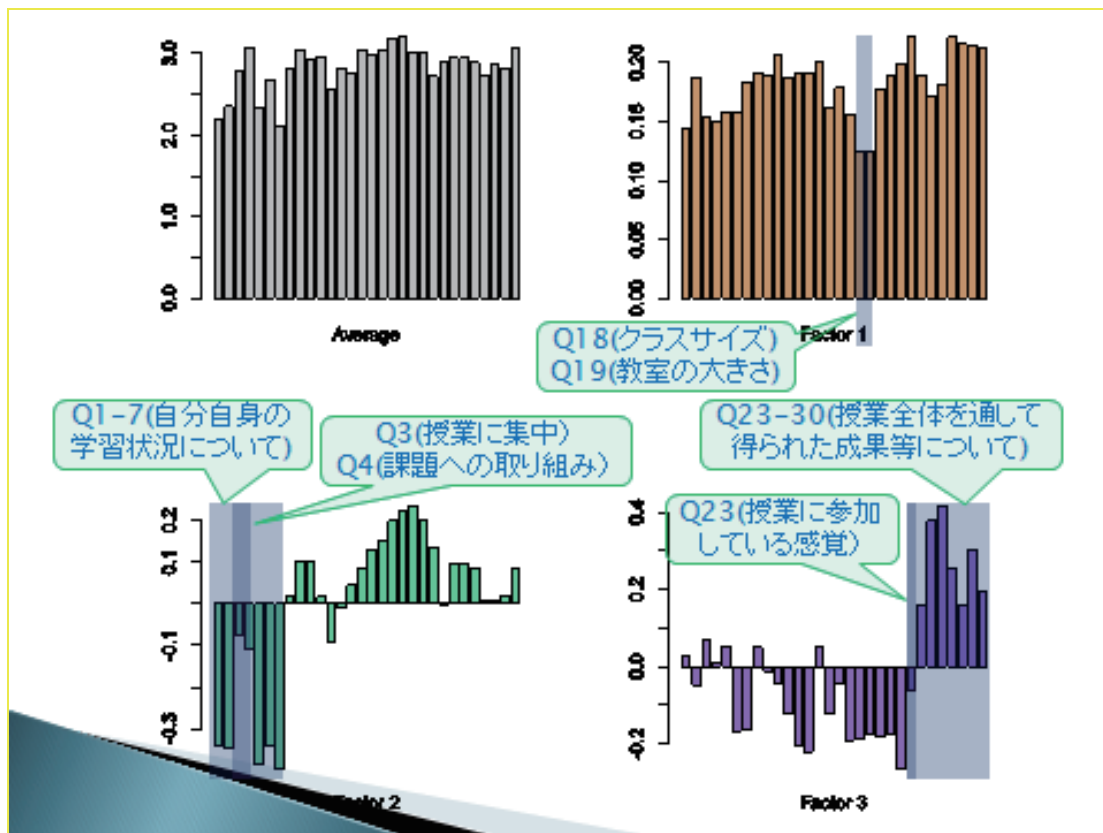


少しだけ分析...

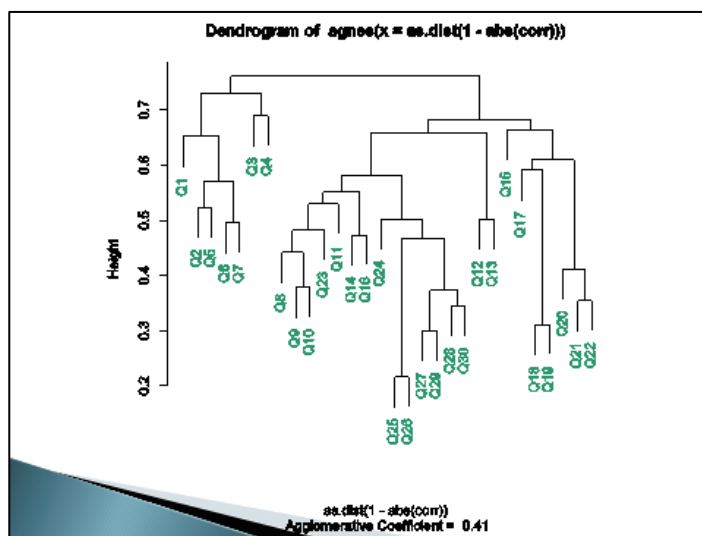
- ▶ 2008年度後期
- ▶ 30の質問項目に対する回答(1-4の4段階)がすべてなされているデータ(4189件)
- ▶ 目的: 質問項目の削減はできそうか?
 - 予備的な検討
 - 主成分分析, クラスタ分析



する作業が必要ではないかと考えています。



実際にやってみるとの話ですが、あまり時間もないので、例えば横に質問項目を 30 個とって、縦にマークシートをとって、こんなすごい縦長の行列ができますが、その主成分を調べるようなことをやると、何か出てきます。時間の都合で割愛しますが、このようにいろいろ分析してみると、質問項目の類似性などを見ることができて、質問項目を精査するときの助けになるのではないかと考えています。



例えば自分自身の学習状況について問う。最初の七つの質問項目と、授業全体を通してどういう成果が得られたと思うかという項目とは、第 1 主成分、第 2 主成分で見ると、かなり直交しているようなことも、少しデータを解析してみると、いろいろ見えてくると思います。これまでの教育シンポジウムで、高等教育センターの先生方にご報告いただいているのは、学生の変化、科目の変化という視点でしたが、質問項目についても分析するという視点が今、必要なのではないかと考えています。

例えば階層クラスター分析などをやると、25 と 26 はよく似ているなどということも見えてきます。これは予備的な検討ということで、私が手持ちのデータを使ってやってみたものです。このような検討を通じて、それから、もちろん機械的にやるわけではなくて、質問項目の中身も見ながら、少し数を減らして共通プラットフォームを提供させていただく形で、次年度以降、再開できないかということで現在、検討を進めているということで、現状のご報告をさせていただきました。

やはり時間が押してしまいましたが、全体を通してディスカッションということで、予定の終了時刻の 7 時まで、あと 10 分ほどですが、会場からご意見やコメントなどを自由にいただければと思います。

5. ディスカッション

(岩井) 最初に、高等教育開発推進センターの及川先生がご報告されました。工学部以外のデータがないから分からないとは思いますが、先生がお示しになったデータは、工学部の学生の特徴を表しているものなのかどうか、私がお伺いしたい点です。

(及川) おっしゃるとおり、他の学部のデータを取っていないため比較はできませんが、おそらくカリキュラムに関連して、例えば学業困難度のところなどに関しては工学部の特徴があるかと思います。それから、進学が非常に多いという点で、自由記述などを見ておられますと、

進路や就職状況、研究室配属に関連するストレスや満足感、納得感は、学生生活に関して大きな影響を与えるかもしれないというような印象を持ちました。

(田中) やはり卒業時のアンケートは、質問項目が確か百何十項目ある非常に詳細なもので、学生も結構時間をかけて回答していただいていたと思いますが、このぐらいの規模のものは、そうやすやすとできるものではありません。ですから、そういう点では比較対象としてのデータは今のところ、限定されているかと思います。

(小森) 教育制度委員会を担当しているということで、田中先生に、最後、アンケートについては、経費を削ってくださいとかいろいろなことを言っています。最初の大寫先生が、学生さんの何かが変わってしまっているという危機感をおっしゃいましたが、すべての科目にしなくても、科目を絞って、そういうところが見えるような、分析できるようなアンケートを小規模にやることはできないでしょうか。

というのは、われわれ教育制度委員会でも、アンケートを必ずしも全部やるのではなくて、やっていることが、実績を積むことが、非常に効くのだということも言っているので、小規模でもそういうところが分析できるような方法を、僕も思いつきませんが、ないのかなと思っています。

(田中) 大変難題です。一つには、全体的な教育改善という目的からすると、毎年、もちろん JABEE のためのということを想定されている学科については、また別の理由付けがあるわけです。しかし、そういうものが現状ではない 4 学科については、例えば抽出調査でも、全体的な組織としての FD としてはよいのではないかという議論もあり得るということです。先ほどご紹介させていただいたのは、全科目で実施したい学科はやはりある。全科目の 4 分の 1 程度の規模でやりたいとおっしゃっている学科もあるということで、後者の方がサンプリング的な考え方に対応しているのではないかと考えています。

ただし、今おっしゃったのは、そのようなこととは少し違う側面があります。知りたいことがあったときに、どの科目のところを調べれば、それが分かるか。

(小森) 例えばこれまでたまったアンケートがありますね。そうしますと、岩井先生の数学に限って言うと、今の 4 年生のものと 2 年生のものでは、意識の何が変わっているのかというところを抽出してみると、すべてやらずに、ちょっと小規模でやって、何か随分分かったとか、手間と時間と予算を減らしてできるのか。

(田中) 予算については、今のところ・・・。

(小森) 予算にこだわってすみません。前の見積もりが倍以上変わっていたものですから。

(田中) 予算については、今、事務の方をお願いして、粗い見積もりを検討資料としてお願

いしているところです。今の段階では答えを持ち合わせていません。おっしゃったように、もう少し重点的ということを考えますと、やはり工学部全体でというよりは、各学科でどのような科目をどういうタイミングで調べたいかを判断していただく。それからデータの解析も、学科で見たいところを重視して見ていただく。ですから、解析、分析のようなものも各学科で見たいような、例えば事例報告でありましたが、複数の質問項目間の相関を見たい。それぞれの平均だけでなく、この項目で高い評点を付けている人は、こちらの項目でどういう点を付けているのかを見たいということも、もう少し生に近いデータを各学科にお戻しすることができれば、できるのではないかと。そういうことも含めて、学部として何をやるか。それはインフラ、共通基盤を提供することがよいのではないかと考えているところです。

ほかにいかがでしょうか。ありませんか。岩井先生から事例報告があったときに、私も時間のことを気にしていて、強調するのを忘れてましたが、授業か講義かということについては、私が命名したわけではないのであれですが、アンケートか評価かということについては、それはもうアンケートである。ですから、湯川先生に直してくれと言うためにやっているのではありません。ですから、昨年度までやっていたものについても、30項目すべてについて高い点を取ってくださいということを、お願いしているものでは決してありません。そのところはご理解いただきたいところです。

当然、こういう性質の講義だから、こういう性質の科目だから、この項目は伸びなくて当然だということ、別に気にしないでいただいて結構です。しかし、ここは高くなってほしいのに、意外に高くないということを講義担当の先生にご覧いただいて、それをこう変えてみようかという形で活用していただくのが、評価ではなくて、アンケートという趣旨です。そのところは、ぜひご理解いただきたいと思います。

ほかにいかがでしょうか。

(大塚) 今日はどうもありがとうございます。高等教育研究開発推進センターの大塚と申します。授業アンケートなどを担当しておりますと、これが本当にどう役に立っているのかが心配になるのですが、毎年、「私の授業」を伺っていますと、あのよういきっちりとふり返っていただけると、私どもも本望という感じがいたします。もちろん、楽観的に皆さんがいつもそうしているとまでは思っておりませんが、少しでもそういう雰囲気があるのを見ますと、私どもは素直にうれしいと思います。

授業アンケートの見直しに関して申しますと、工学部で1年間実施を控えて授業アンケートの見直しをしようというのは、私は、京大にそれだけの力があるからだろうと思います。ほかの大学などでは、とにかく大学評価が怖いということで、全学統一の様式で、全科目、毎年やらなければいけないという強迫感にとらわれて、授業アンケートは十年一日のごとくやればよいということになってしまっているという、逆の怖さがあります。それはまた「教員評価」などが具体的に取り入れられたりしますと、短絡的に授業アンケート結果をその一部に盛り込んだりする風潮も見られたりしまして、さらに怖い部分もあるのですが、やはり、授業を少しでもよくしていくために、どういう情報を収集したらよいのか、このような議論を伺いながら、それは必ずしも授業アンケートでなくてもいいのかもしれないと思ったりもするのです。

が、そういうことも含めて、京大工学部に合ったものを作りだしていければと思います。それができるのは、京大ならではの強みにもなっていくのではないかと考えています。

岩井先生に、「授業と講義の違い」を訊ねられたのは、私です。そのときは、その質問の意味がとっさに分からなくて、授業と講義という言葉を混同したとんちんかんな答えをしてしまって、岩井先生からその後、確かコメントをいただけなかったことを私も覚えています。しかし、そういう議論が出てくるというのは本当にありがたいことで、授業で扱う内容やねらいによって、授業アンケートの項目が高けれ

ばいいということは決してありませんし、そういったことを皆さんで議論していけること自体が大事なことかと思っています。

授業アンケートの具体的な改訂に関しましては、私どもも授業アンケート結果についてはいろいろと分析もしております。田中先生が先程分析してくださった結果も合わせて、私どもの把握している情報と突き合わせつつ、原案などを出させていいただいて、もちろん、工学部が主体的にお決めいただくことが肝心と思っておりますが、私どものできる範囲でのお手伝いはさせていただきますと思います。

岩井先生からご提案がありました「過去問のウェブへの流出」などの問題につきましては、レポートなどにおいてもコピー・アンド・ペースト（コピペ）で、いいレポートだなと思うと、その原案がウェブにあって、そのかなりの部分をコピーしてくるというレポートも増えてきているという問題もあります。これは、センターだけでは手が余る大きな課題でありまして、これにどのように対処していったらいいのかということは、大学教育に関わる全体的な課題であろうかと思っています。

試験問題に関しましては、日本は「初出信仰」というのがありまして、試験問題を実施しましたら、それは公開されてしまい、その問題は試験では二度と使わないような雰囲気があります。テストの先進国というのでしょうか、アメリカなどでは、いい問題というのは、そんなにいつでもできるものではないという信念がありまして、試験問題は回収して、いい問題は何度でも出すという文化があります。試験問題のデータベースなどを作って、そこに実施した際の統計量なども含めておいて、試験においてどのようなレベルの力を識別したいかという観点からいい問題を探し出していくようなシステムを導入したりもしています。ただ、それをやっても流れ出てしまって公平性が問われるということも完全に避けられることではありません。そのような点も含めて、文化の違いもありますので、なかなか妙案は見つからないのではないかと思いますし、時間がかかることかと思っています。その辺は何かいい工夫がありましたら、情報をいただければありがたいと思います。

そんなことで今後も、工学部とセンターの間で情報交換をしながら、私どももできることをお手伝いしていければと思っていますので、よろしく願いいたします。

(田中) よろしく願いいたします。ありがとうございます。ほかにありますか。ご自由に。では、お願いします。

(門内) 私は建築学科ですが、講義でも授業でもどちらでもいいのですが、結構、設計演習

という演習の科目があって、授業時間数の中でも実際はかなり大きな比重を占めているし、恐らくこれからオン・ザ・ジョブ・トレーニングの科目など、いわゆる講義ではない、レクチャーではないやり方のタイプのものがあると思いますが、それに対しての項目も考えないと、今の項目ではそれが使えません。工学部としては、Learning by Doing とか、Learning in Doing のようなやり方の授業科目に対する項目も課題ではないかと思っています。

(田中) ありがとうございます。Project based Learningなどを導入していこうという流れは多分、工学の広い範囲で今、動いている話だと思います。そのような、まさに教育の内容の改善に対して、授業アンケートの質問項目なども、それに合わせる形で改善していく必要がある。大変ごもっともで、これまでそういうことであまり考えていなかったのも、そういう視点も含めて見直しをしていきたいと考えています。ほかにいかがでしょうか。

では、定刻を少し過ぎておまして、こう言うのはなんですが、各学科に動員をかせいでいただいて、多分多くの先生は渋々お越しいただいているのではないかと思います。その一方で、毎年そうですが、面倒くさいけれども聞きにきて、でも多分、聞かれると面白い話が聞けて、工学部教育シンポジウムは結構カスタマー・サティスファクションとしては高いのではないかと。今日も大変興味深いご報告、それから事例の報告をいただきました。普段なかなか聞けない話を聞くことができたということで、今年も大変意義深いものであったと感じています。

工学研究科のシンポジウムから連続で参加された先生は、特に長丁場でお疲れだと思いますが、これで一応予定の内容は終わりましたので、終了させていただきます。

本日は、お忙しいところをありがとうございました。

(編集：石川 裕之)

※この他編集にあたり、発表のテーブル起し原稿・スライド等の掲載を許諾して頂くなど、多くの方々のご協力を賜りました。

Ⅱ－５．大学院生のための教育実践講座 －大学でどう教えるか－

１．はじめに

「大学院生のための教育実践講座」は、大学教員をめざす京都大学の大学院生を対象にした講座である。平成 17 年度に第一回が実施されて以来、毎年開催され、今年度で五度目の実施となる。平成 18 年度までは、高等教育研究開発推進センターが企画、運営していたが、平成 19 年度より FD 研究検討委員会の主催となり、今年度も、本センターは企画、運営の補助を行った。

昨年度より FD が義務化され、大学教員の教育を改善すべく様々な取り組みが行われるようになってきている。しかし、未だ、大学院生や OD を対象とした予備的な FD、いわゆる「プレ FD」と呼ばれる取り組みは、全国的にみても決して多くはない。京都大学には、将来、大学において職を得ることを希望する大学院生が多い。彼らは、研究者としてだけではなく、授業を担当することも求められており、まずは、将来、教員として授業を担当するための自覚を促し、問題を共有することがこの講座のひとつの大きな意義である。

２．企画目的、実施の背景

昨年度、過去の受講生の要望を受け、新たに発展的なコースを設け、「ベーシック」と「アドバンスト」の二つのコースを開講した。今年度も、基本的なコース枠組みは昨年度を踏襲し、そのうえで昨年度の反省をふまえ、アドバンストの内容をより充実したものにした。

ベーシックコースでは、将来、大学で教授職につくことを希望する大学院生を対象に、アドバンストコースでは、昨年度までに本講座を受講した経験のある大学院生、あるいは非常勤講師などで大学において授業担当経験のあるものを対象にした。

ベーシックコースでは、担当教員によるミニ講義で現在の大学教育がおかれた状況や課題を学び、またグループ・ディスカッションなどを通して、大学授業を受けてきた経験を振り返りつつ、大学で教えることがどのような課題を抱えているのか、を考える機会を設けた。また、アドバンストコースでは、具体的に大学の授業を構成する際にでてくる課題を共有するために、参加者による模擬公開授業を実施し、それについてディスカッションをする場を設けた。今年度は、昨年度は実施したミニ講義をなくし、参加者相互のディスカッションを深める時間を多く確保した。またディスカッションをより充実させるために、池田輝政ほか著 (2001)『成長するティップス先生』玉川大学出版部、を共通のテキストとした。

昨年度、参加者からの要望をうけて設置されたアドバンストコースは、大学院生と本センターのスタッフとが継続的にコミュニケーションをとることで、改善されている。来年度もさらに充実した講座を開講するサポートをしていくことが求められると考えられる。

3. 実施概要

3-1. 実施時期

2008年8月4日(火) 10:00~18:30

3-2. 参加者

今回実施された講座への最終的な参加者は、ベーシックコース 35 名、アドバンストコース 13 名の計 48 名であった(アドバンストコース参加者のうち、2 名は助教であったため、修了証を授与していない)。理系と文系に分けた上で、その内訳の詳細を表 1-1、1-2 に示す。事前申込の段階ではベーシックコース 44 名、アドバンストコース 15 名であった。なお、教育学研究科からの参加者は、他の研究科に比べて比較的参加者が多くなっている。それは、昨年度に引き続き、教育学研究科が関わるグローバル COE プログラム(「心が活きる教育のための国際的拠点」)の一環として「EX ラボ」という企画が行われ、本講座がその企画のひとつとして位置づけられたためであると考えられる¹⁾。

表 1-1. 参加者の内訳 (ベーシックコース)

理系 (16名)			文系 (19名)		
部局	人数	課程	部局	人数	課程
理学研究科	3	博 2/PD 1	文学研究科	2	修 1/博 1
医学研究科	6	修 4/博 2	教育学研究科	9	修 9
情報学研究科	5	修 1/博 4	経済学研究科	1	PD 1
生命科学研究科	1	博 1	人間・環境学研究科	7	修 2/博 5
エネルギー科学	1	博 1			

表 1-2. 参加者の内訳 (アドバンストコース)

理系 (6名)			文系 (7名)		
部局	人数	課程	部局	人数	課程
理学研究科	3	PD 2/助教 1	文学研究科	2	博 2
農学研究科	2	修 1/博 1	教育学研究科	1	博 1
アジア・アフリカ 地域研究研究科	1	PD 1	経済学研究科	1	博 1
			人間・環境学研究科	1	博 1
			東南アジア研究所	1	助教 1
			ベンチャービジネス ラボラトリー	1	PD 1

3-3. 実施会場

京都大学百周年時計台記念館 2F (国際交流ホールⅡ、Ⅲおよび小・中会議室を 4 部屋使用した。)

3-4. 参加費用

2,000 円 (ランチ、情報交換会代を含む。当日、受付で徴収)

3-5. 実施プログラム

プログラムは、資料1を参照。ミニ講義の内容は、資料3を参照。

3-6. グループ構成

本講座では、院生同士のディスカッションの場を設けている。昨年度より、理系と文系を意図的に混合することで、分野をこえて討議、交流をできるようなグループ構成を行った。さらに、修士課程と博士課程など、参加者の学年もバランスがとれるように配慮し、ベーシックコースは14名のグループを3つ編成した。アドバンストコースについては、事前にグループ編成を行わず、当日、テーマに沿って希望者を集めるかたちでグループをつくり、ディスカッションを行った。なお、ディスカッションの際には、各グループにセンターの教員1名ずつファシリテーターとして入り、議論の進行をコーディネートした。

具体的には、ベーシックコースのグループ討論では、次のようなテーマのもと討論がなされた。

- ・ セッション1 グループ討論：「大学授業をどう思うか（自己紹介）」（「これこそ大学の授業」と思ったときはどんなときか？、現在の大学の状況で、驚いたり、意外だったりすることとは？等）
- ・ セッション2 グループ討論：「大学授業で教師に求められるもの」（自分が学長だったら、どんなことをするか？、自分は大学教員として、どんな授業がしたいか？等）

また、アドバンストコースでは、次のようなテーマが提案され、話し合われた。

- ・ 「授業技術」（教科書外のことをどう教えるか？／学生を集中させるには？／ディスカッションのリードの仕方／想定外の発言への対応／レポートの評価基準）
- ・ 「大学教育の理念」（高校・専門学校との違い／学問と社会的ニーズのバランス）

3-7. プログラムの変更点

ベーシックコースではプログラムの変更はなかった。ただし、討論の時間不足という問題点への対策として、事前に討論テーマを知らせ、考えをメモしておくことのできるようワークシートを送付した（使用するかは任意）。

アドバンストコースは今年度で2回目の開催であったが、前回の結果を踏まえ、次のような改良を試みた。

- ・ ミニ講義の廃止：模擬公開授業・検討会の時間の確保、充実のため、ミニ講義は行わない
- ・ 討論形態の変更：当日の議論の中で生まれた論点に柔軟に対応すること、論点は横断的に関わりあうため分断しがたい面があることなどを考慮し、テーマ別討論ではなく、グループ討論とする。ただし、事前に資料（「成長するチップス先生—名古屋大学版ティーチングチップス—」のうち「授業の基本」1～6章）を各自読み、話し合いたいテーマについて考えてくる（メモ用のワークシートを送付）。テーマ別討論開始時には、その時点までの当日の議論も踏まえ、話し合いたいテーマを出し合い、単純2分割によるグループ分けを行う。

4. 事前アンケートの結果

本講座を実施するにあたり、あらかじめ参加希望者に事前アンケートを e-mail で送付し、回答を依頼した（事前アンケートの内容は資料 2 を参照）。これは、参加を希望する学生がどのような経緯で本講座を知り、どのような動機や期待を抱いているのかといった点を把握すること、およびグループに分かれてディスカッションを行う際のグループ分けの判断材料とすることを目的として行った。質問事項は、基本的に過去 3 回と共通する内容とし、問 6 以降を新設した。当日参加者のうち、回答が得られた者は、ベーシックコース 35 名中 32 名、アドバンストコース 13 名中 11 名であった。

4-1. 本講座を知ったきっかけ

まず、どのようにして本講座を知ったのかを調べるために、「この講座のことをどのようにして知りましたか？（あてはまるものの番号をすべて○で囲んで下さい）」という質問を行い、表 2 にある 9 項目を選択肢として設けた。選択肢の⑥、⑦、⑧は昨年度より新設した項目である。

表 2. 講座を知ったきっかけ（複数回答可）

項目	ベーシックコース		アドバンストコース	
	人数(名)	割合(%)	人数(名)	割合(%)
①指導教員から	4	10.8	1	5.6
②その他の教員から	3	8.1	2	11.1
③友人から	3	8.1	0	0.0
④大学のHPで	4	10.8	4	22.2
⑤センターのHPで	0	0.0	1	5.6
⑥ポスターで	7	18.9	2	11.1
⑦ビラで	3	8.1	3	16.7
⑧Eメール、郵便による案内で	10	27.0	3	16.7
⑨その他	3	8.1	2	11.1

今年度のベーシックコースでは、⑧Eメール、郵便による案内や、⑥ポスターから情報を得た人の割合が高かった。部局ごとにメーリングリストを活用してアナウンスすることを依頼したためかもしれない。他方、アドバンストコースでは、④大学のHPや、⑦ビラ、⑧Eメール、郵便による案内から情報を得た人の割合が高かった。

4-2. 大学での教育経験と教員への志望の度合い

次に、大学での教育経験と教員への志望の度合いを調べるため、問2で「大学での教育経験があるか?」、問3で「大学教員にどの程度なりたいか?」という質問を行った。

問2の「大学での教育経験があるか?」については、ベーシックコースでは、「なし」が20名、「TA」が11名（その経験年数の平均は、1.71年）、「非常勤講師」が2名（その経験年数の平均は、2.50年）であった。「TA」と「非常勤講師」の両方と答えた人が1名いた。アドバンストコースでは、「なし」が0名、「TA」が8名（その経験年数の平均は、1.88年）、「非常勤講師」が5名（その経験年数の平均は、1.70年）であった。「TA」と「非常勤講師」の両方と答えた人が2名いた。以上のように、ベーシックコースでは、教育経験はないか、あってもTAが多数であった。アドバンストコースでは、すべての参加者が何らかの教育経験をもっていた。

問3の「大学教員にどの程度なりたいか?」については、ベーシックコースでは、「強く希望している」が13名、「希望している」が10名、「まだわからない」が8名、「特に希望していない」が1名であった。アドバンストコースでは、「強く希望している」が6名、「希望している」が4名、「まだわからない」、「特に希望していない」と答えた人はいなかった（残る1名は助教のため回答なし）。大学教員になりたいと考えている参加者がベーシックコースで約7割と多く、特にアドバンストコースでは全員が希望していた。

4-3. 本講座の受講動機

問4では、本講座を受講しようと思った動機について、「どうして、この講座を受講しようと思いましたか?」と尋ね、自由記述で回答を求めた。その結果を表3-1、3-2に示した。アドバンストコースは参加者が少数のため、所属部局・課程の記載は控えた（以下、全ての自由記述の報告についても同様）。

ベーシックコースの回答には、2つの傾向がみられた。すなわち、将来大学教員や教育に携わるという自らのキャリア展望のもと、(1) 大学教員、教えるということ、教育活動への関心を記述したものや、(2) 教えるということに対して現段階で抱えている自分なりの問題意識、目標を述べたものが多かった。昨年度と比較すると、「大学教員や、同世代・異分野の大学院生が、大学教育についてどのような考えをもっているのか知りたい、意見を交流したい」という動機を記述した回答はほとんどみられなかった点が特徴的であった。

アドバンストコースでは、ベーシックコースで言及された上述の点に加えて、過去の本講座への参加経験が有意義だったことや、他の受講生との交流への期待、実際に大学で教育を行なっている経験に基づく問題意識の高まりについての記述がみられた。

表3-1. ベーシックコースの講座の受講動機に関する自由記述 (N=32)

所属部局	課程	記述内容
理学	博士	教育に興味を持っており、今後大学教員になることを希望しているが、今の環境(大学院)では教育について語り合う場が少なく、教育について考える機会が今の自分に必要であると感じたため。また、今後、就職活動(アカデミック)を行う上で、アピールポイントになる点も、この講座を受講しようと思った理由の一つである。
理学	博士	キャリアプランとして大学教員になることを希望するため。大学教育についての基礎的な知識と認識、およびディスカッションの場として非常に有意義と思ったので。
理学	PD	教育について考える機会を設けたかったため
医学	修士	地元に戻ってから大学の非常勤講師を依頼される可能性があるため。
医学	修士	自身の研究において、あるテーマの教育の構築を目的とした研究を考えています。研究で学部生への講義も予定しています。しかし、大学の授業についての基本的な理解もできていないと感じ、受講させていただくことにしました。/また、以前から、教育に興味があり、受講させていただくことにしました。

(続く)

医学	修士	平出先生が関わっておられたこと、院に入る前の昨年、O大学で技術補佐員(非常勤講師)を経験した時に、素晴らしい先生に出会い、こんな人になりたいって思ったことや、学生との関わり合いの中で、迷うことや悩むことが多々あり、その時に、教員教育のようなものがあれば受講したいと思っていたこと。/また、蘇生教育を通じて、受講生の成長を見ていくことに楽しさや、やりがいを感じた時に、自分がめざすべき、または、向いているものなのかもしれないと思ったため。
医学	修士	すぐにはなくとも、将来何らかの形で教える立場に立ちたいという思いがあるため。まだ漠然とした思いなので、様子が知りたい。
医学	博士	教員免許を取得する際に、教育実習を高校・中学と合わせて3週間教壇に立たせて頂いた経験があるが、高校までの授業と大学での講義は教える視点や目標、環境、学ぶ方の姿勢等大きく違うので、どのような講義方法があるのか興味本位です。/出身大学が獣医大という免許取得が目的であるため、4年制大学とは違いほとんどが必須科目でした。自慢話だけで終了や、独り言のような講義でさえ受講しなければならない過酷なものでした。反面教師は多々いたものの、感動する講義に出会う機会が少なかったため、お手本をみたく参加させていただきました。/大学講義の受講から離れて3年近く経つので、講義がどのようなものだったか記憶が遠いです。
医学	博士	将来大学教育に携わりたいと強く思っているものの、これまで教育学について学んだこともなく、大学教育で今何が問題となっているかを知らない状態である。今回の受講によって、現在の大学教育の概観をつかみ、教育者としての態度を形成する礎ができればと考え、応募した。
情報学	修士	将来博士号を取得した場合に、大学教員となることを考え、大学教育の基本的な考え方を知るために受講しようと思いました。また私自身、特に学部時代の大学教育に大きな不満をもっており、それが具体的に何か、また将来自身が教員となったときどのような教育を行えばその不満点を解決できるかを、いろいろな人の意見と共に考えたいと思いました。
情報学	博士	来年度から、大学で講義を担当する予定となっており、その講義の準備にとって非常に有益な講座であると考えたからです。
情報学	博士	教育方法学全般に興味があり、将来的にそのような活動にかかわりたいと考えている。大学教員になることは現時点では漠然とした思いだが、さまざまな経験の中からそのような方向性も模索していきたい。そのため、今回の講座はその機会になるのではないかと思い、参加を決意した。
情報学	博士	大学が高校の教員になろうと思っているので、参考になると思ったから
情報学	博士	大勢の人の前で自分の言いたい事を伝えるための技術の向上につながると思ったので。
生命科学	博士	大学ではないが、専門学校の非常勤講師として生物学を教え始めた。これまでTAはやったことがあるが、自分が教壇に立って毎週授業をするのは初めてであり、勝手が分からない部分がある。そこでこの講座は、現在の仕事および将来大学で教える場合にも役立つと思ったから。
エネルギー科学	博士	将来、博士号を取得後、大学の教員(研究者)になることを強く希望しているのでこの度、応募させていただきました。来年は、アドバンストコースにも参加させていただく予定です。
文学	修士	研究職志望なのでこの講座は将来的に自分の役に立つのではないかと思ったため。
文学	博士	教育経験がないため、大学教育に対して漠然としたイメージしかありませんでした。今後常勤、非常勤に関わらず大学教育に携わる可能性があるため、この機会を今後の参考にしたかったので受講を希望しました。
教育学	修士	将来大学の教員を目指していますので、なるべく院生の段階で少しでも大学教育の現場でのノウハウなどを身に付ければと考えた上、受講することにしました。
教育学	修士	①前この講座についての記事を読んだことがあります。面白そうと思いますが、自分も体験したいです。②これから大学の先生になることを目指しますから。③大学は自分の国で受けたから、日本の大学に関する知識と認識は足りないと思います。そして、自分が今高等教育専攻で、もっと知る必要があります。
教育学	修士	以前2回参加したことがあるが、その時は院生の立場でなかったため、今回他の参加者と同じ立場で参加してみたかったから。
教育学	修士	まず、素朴に大学における教育、特に学生が主体となる学習環境の支援について強い関心を抱いていたため、今回の講座に興味を持ちました。特に、大人数向けの講義の中で、どれだけその内容の面白さが伝えられるのか、という問題については日々考えさせられています。/今は先生であったり、博士過程の方が主体となって授業構成される中で動くのみですが、自身が授業構成をすることとなると・・・など、今回の講座の中でより深く考えることができればと思っております。
教育学	修士	自分が授業を行うことになったときに備えたいから
教育学	修士	EXPOの講座紹介に興味を惹かれました。大学教員という職業がどのようなものか、強く希望する方々や実際に行っている方々と交流するなかで輪郭が掴めたらいいな、と思ったので受講を決めました。
経済学	PD	今現在、大学教員になるため、就職活動をやっております。しかし教育経験は全くないので、この講座を通して将来、大学での仕事に役に立てればいいかなあとと思っておりました。受講することにしました。
人間・環境学	修士	以前、中国で大学での教育経験がありまして、そして、卒業したら国へ帰って再び教師になろうと考えております。学校教育に、特に大学教育に興味を持っております。
人間・環境学	修士	自らの将来を考えたとき、大学教育の在り方について今考えておくことは、プラスになると考えたため。同じ立場にいる方々が、どのような見解を持っているのか興味を持っている。
人間・環境学	博士	将来、大学教員になることを希望しており、大学教員として必要な資質を学びたかったから。
人間・環境学	博士	大学教員は教員資格を必要としない;大学教育を行うための専門的教育がない。/少子化を迎え様々な意味での大学のあり方、また具体的な教育方法について学びたいと希求していたため。
人間・環境学	博士	大学において、教員として、学生に接する上での姿勢等を自分なりに考える機会としたいと思ったから。
人間・環境学	博士	教育実習の経験はあるが、大学の授業と高校の授業で雰囲気がいずぶん違うので、大学向けと題している講座で何をしているのかに興味を持ったため。
人間・環境学	博士	大学教員を志望しているが、現在所属する研究室の体制では情報に疎く、今後への不安を抱えており、外部の情報が欲しいと思ったから。また、大学と教員の実情を知り、自分が教員に向いているのか、これからどうすべきなのかを考える機会が持てると思いから。

表3-2. アドバンストコースの講座の受講動機に関する自由記述 (N=11)

記述内容
2007年度に受講し、教育面を考える非常にいいきっかけになった。またこの年の参加者の方々は未だに繋がりがあ り、研究の専門分野の違う方々と色々語り合えるすばらしいコミュニティとなっている。昨年度は残念ながら参加できな かったが、今年度は教える立場にもなり、アドバンストコースに参加してより深い議論をしたり実践的な方法論を学んだり したいと考えている。また、他の分野で活躍されている若手研究者の方々と出会えるのも非常に楽しみである。
前回は参加して、大学教育関連で知り合いをつくることができ、今年度の非常勤講師で講義をするにあたり、心強かった から。また、本所属の研究科とは別の研究科やセンターの研究内容に触れることができ、好奇心を刺激される貴重な体 験だから。
将来教育に携わるにあたり、従来の大学院での課程では得られなかったノウハウや心構えなどが得られると期待して、 受講を決意しました
現在、私大で、導入教育のひとつである初年次演習(必修科目)を嘱託助手として担当しています。演習に参加する学生 は1クラス20名弱で、3クラスを運営しています。演習は学生の主体的な活動を促すことが目的で、運営には学生とのコ ミュニケーションが欠かせません。しかし、一対多のコミュニケーション技術を磨くような機会はなかなか実際の演習の場 のほかにありません。この講座でそうした技術を勉強できないかと思い、参加することにしました。
一昨年度から非常勤講師をしていますが、まだ自信がなく、学生にとって充実した授業を進めたいと思い、受講を希望し ました。
もともと教えることに関心があったが、昨年度(前期)実際に非常勤を行ってみて、授業を実際に行うことの難しさを(コー スデザインから毎回の授業までのあらゆる面で)身をもって感じた。今年度で3回連続の参加となるが、今回もまた何か しら得るところがあるものと思う。
アカデミック・ポストに就職するため、スキルアップを図りたいから。
大学で授業をなさっている方々とお知り合いになれば、情報交換ができると思ったため。
多くの大学の公募用の研究業績書には、教育向上のための取組みなどの記述欄があり、取り立てて教育実績が無いの で、このような機会を活用してアピールポイントを作りたいと思ったからです。
教育者になりたいので、講座を通じて、いろいろ経験を積みみたいです。
昨年度、前後期を通じて約120名前後のクラスを4コマ担当した。初めての非常勤ではあったが、特に問題はなかった。し かしながら今年度は200名を超えるクラスを担当し、クラス全体に目が届かないなど、の問題が生じた。そのため自分の 教育力のさらなる向上の必要性を感じたため。

4-4. 本講座への期待

問5では、本講座に対してどのような期待を持っているかについて、「この講座にどんなことを期待していますか?」と尋ね、自由記述で回答を求めた。その結果を表4-1、4-2に示した。

全体的な傾向は、過去2年間と変わらず、(1)「大学教育に関する情報・知識」の獲得、(2)「授業方法に関する知識」の獲得、(3)他の大学院生との「関係づくり」などがあげられていた。この傾向はベーシックコース、アドバンストコースの両方に共通していた。

ただし、アドバンストコースでは、特に(2)を挙げた回答が多くみられたことや、大学教員としての就職に有利となる経験を得ることを挙げた回答がみられた点が特徴的であった(具体的な回答として、「アカデミック・ポストへの就職は大変厳しいので、藁をもすがる気持ちです。非常勤職すら厳しいので、非常勤の仕事をもらうときの教歴代わりになればと思っています」、「他の大学と連携をとり、一種の資格になれば良いと思います」)。

表4-1. ベーシックコースの講座への期待に関する自由記述 (N=32)

所属部局	課程	記述内容
理学	博士	大学で教育を行う上で、教育を行うための基礎、技術向上はもちろん、他人と意見を交換して、大学教育とはどうあるものかということについて語り合う機会が得られたらと期待している。また、自分とは異なる分野でどのような教育が行われているかについても知りたい。幅広い分野における教育方針や様々な人たちの教育理念を知り、また自らも教育について考え、その考えを皆に向けて発信し、自分の教育スタイル確立の第一歩としたい。なにより一番期待していることは、自分が教育について真剣に考えることができる機会が得られることである。
理学	博士	大学教育に関する「要点」を参加者で共有した上で、活発かつ現場に活かせる議論が行われることを希望します。また、同時に自分の持つ教育へのビジョンが整理され、不足な部分を補い、新たな視点を学ぶことを期待します。
理学	その他(PD)	大学教育の現状とそれが抱える問題点について把握したい。
医学	修士	(記述なし)
医学	修士	恥ずかしいのですが、大学教育について何も理解できていません。これから、学習していこうと思っています。大学の授業の現状・問題点・課題、教師に求められるもの、大学の授業のあり方、教師としてのあり方などを学びたいと思っています。大学教育について考え、理解する糸口が欲しいと思っていますので、よろしくお願いします。
医学	修士	現在でも、発表となると声が震えたり、過度に緊張するので教壇に立てない気がしているのですが、緊張しないコツを教えてください。緊張が弊害となり、聴講者の考えや学生の要望、思いをちゃんとくみ取ることができていない気がしています。/学生を引き付けるような講義の進め方など、コツがあればお教えいただきたいです。
医学	修士	志の似た人々の中で切磋琢磨できること/また、自分に向いているか自身を見つめなおすこと
医学	博士	大衆心理を利用した講義の仕方があったらききたいです。
医学	博士	大学教育では、教育学を学んでこなかった者が教鞭を振るうことも少なくないと思うが、教員の方々はそのことについてどのように考え、どのように克服してきたかを教えて頂ければと考えている。
情報学	修士	上記のとおり、大学教育についていろいろな人との意見交換を通じて理解を深めると共に、自分が将来大学教員となったときにどのような講義をすればよいかについて深く考える場となることを期待します。
情報学	博士	大学で講義を行う際のコツや注意する点などを学ぶことができると考えています。
情報学	博士	大学での教育がどのようなものなのかはこれまで学生としての立場からしか考えられていないので、特に大学教員としての立場からどのような考え方で講義を行っているかを知りたい。また、それを初等教育や中等教育に活かす方法がないかを議論する場があるとうれしく思う。
情報学	博士	大学の授業がわかりやすいものに改善されることを期待する
情報学	博士	では、実際に「大学の授業を行う側の方(教員のみなさん)」は一体どういう事に意識されたり、どういこうだわりを持っておられるのか知りたいです。
生命科学	博士	一つの授業の中での展開や、15回の授業を通しての設計、興味を起こさせる工夫などを学びたい。その他、レベルの違う学生への対応/眠らせない方法/課題や授業の中での演習の取り入れ方などを知りたい。
エネルギー科学	博士	大学生だけではなく、保育園児から高校生まで幅広い年齢層をターゲットとした教育法を知りたいです。
文学	修士	有意義な時間が過ごせることを期待しています。
文学	博士	自分の意識に何らかの変化をもたらすものであってほしいと思います。特にこれまで大学教育に限らず「人に教えること」について真面目に向き合ったことがなかったので、そのきっかけになればうれしいです。
教育学	修士	大学教育の現場の雰囲気や体験すること、院生同士のネットワークをさらに広げたいことを期待しております。
教育学	修士	1、日本の大学教員と中国が違う点を少し体験したいです。2、大学教員をなるための自分の不足点を発見したいです。
教育学	修士	高等教育を研究していない一般の院生が大学や大学院の教育にどんな不満を抱えているのか、また将来についてどんな不安を持っているのかを共有したい。
教育学	修士	一つは、実際にどのように大学教育に関わっておられるのか、というお話が聞ければと思っています。/また、いやいお話ですが、どのようにそのような進路につなげていくかなどのアドバイスをお聞きできればありがたいなと考えております。
教育学	修士	経験者の声、幅広い教育観を聞いてみたい
教育学	修士	問4に書いたビジョンや、自分自身の研究へのこだわりが見つめられたらと思います。
経済学	PD	大学教員という仕事の内容は？ 授業の準備をどうすればいいのか？ 生徒さんに分かりやすく説明するときのポイントは？ とりあえず、以上の3点について教えていただきたいと思っています。
人間・環境学	修士	今の大学教育の問題点を明らかにし、皆さんとの交流を期待しております。
人間・環境学	修士	各人が様々な意見を出し合えるような雰囲気のもと、議論がおおいに発展することを期待している。
人間・環境学	博士	さまざまな研究分野の大学院生との意見交換。自らが人文系なので、特に理系、社会科学系の方と交流を持ちたい。
人間・環境学	博士	大学教員を目指す学生の皆さんが大学教育についてどのように考えているのか？ また先生方からは具体的な教育方法について学ばせていただきたいと思っています。
人間・環境学	博士	大学教員には、研究者としての側面と教育者としての側面がある。両者のバランスをどのようにとりながら、仕事をするのか、ヒントを得たい。
人間・環境学	博士	大学生向けの授業でも、伝えるべきことは中学・高校とあまり変わらないと思うが、大学ならではの特徴的な授業(大人数講義・ゼミなど)の場合にどういった心がけをするべきなのか、という視点を得たい。
人間・環境学	博士	優れた研究者且つ教育者になる為にはどうすればいいのか、また、教員の生活スケジュールや講義の組み立て方、自身の研究と教育とのバランスがどのようになっているのかを知りたい。他研究科の院生とのつながりができると嬉しい。

表4-2. アドバンストコースの講座への期待に関する自由記述 (N=11)

記述内容
現在受け持っている学生実験・セミナーのスキル向上/将来的に講義形式の授業をする場合の準備/また、表面的なスキル向上だけでなく、そもそも大学とは何を教えるべきなのかということも考えられればいいと思う。
大学での講義を行うにあたっての問題点を共有し、解決策を探りたい。 たとえば、今年度初めて講義を行う大学で、受講者が90名程度で、高校までの内容の習熟度が学生によって異なり、講義のレベルをどこに合わせてよいのか悩んでいる。他の大学での講義でも起こっている状況だと思うので、対処方法を議論したい。/また、その一方、京都大学理学研究科で、私は未来の科学者養成にむけて、優秀な高校生向けの科学体験事業(最先端科学の体験型学習講座 ELCAS(エルキャス))を進めており、世界レベルで優秀な学生・生徒への教育方法について学びたい。 なお、この未来の科学者養成講座は、文部科学省の科学技術関係人材総合プラン2009にも記載されている。
個人的には上に書いたとおり、ノウハウや心構えが得られたらと思っています。また、今後このような取り組みが広がることで、教員全体の授業スキルが上がっていくことも期待しています。
上述[注:問4の記述]の通りです。
学生を授業に集中させるテクニック(授業での話し方、レジュメの作り方、パワーポイントを活用するときのポイント)や学生の意見を引き出す(意見を言ってもらおう)方法を会得すること
実際に授業を行う立場になったときに工夫して利用できるような素材(基本的な方法や考え方)を身につけたい。/また、例年さまざまな分野の方と知り合うきっかけになっているので、そうした面でも期待している。
アカデミック・ポストへの就職は大変厳しいので、薬をもうがる気持ちです。非常勤職すら厳しいので、非常勤の仕事もらうときの教歴代わりになればと思っています。
模擬授業と検討会で、大学の授業づくりについての具体的な話し合いができればいいなと思っています。
ほかの非常勤の方がどのようなことを考え悩んでらっしゃるのか伺いたい。
他の大学と連携をとり、一種の資格になれば良いと思います。
クラスポリュームや教室環境など、様々なケーススタディを通じて、実践的な対処法を学びたい。

4-5. アドバンストコース準備のための質問

問6以降は、アドバンストコースでのみ尋ねた。

問6では、模擬公開授業・検討会で授業者となり、模擬授業を行うことは可能であるかを尋ねた。「ぜひ行ってみたい」は0名、「行うことは可能」は1名、「条件によっては可能」は4名、「行うことは不可能」は6名であった。「行うことは可能」もしくは「条件によっては可能」という回答が得られた受講生から、非常勤講師などで大学教育経験があることと、文系、理系から1名ずつというバランスを考慮して候補者を絞り、2名の受講生に「心理学」、「科学史」に関する授業を依頼した。

4-6. 大学以外での教育経験、大学教育への問題意識

問7~問11は、過去の受講生の提案から昨年度より設けている項目である。

問7では、教員免許取得の有無を尋ねた。「小学校」0名、「中学校」3名、「高等学校」3名、「その他」1名、「なし」7名であった。

問8では、初等・中等教育での指導経験の有無を尋ねた。高校での出前授業の経験者1名を除いては、いずれの受講生も学校段階での指導経験も持っていなかった。

問9では、塾・家庭教師などでの指導経験の有無を尋ねた。「あり」が6名、「なし」が5名であった。

問10では、学部生時代に受けた授業への満足度を尋ねた。「1. まったく満足していない」から

「5. 非常に満足している」までの5段階で評価を行った。「1. まったく満足していない」0名、「2. あまり満足していない」1名、「3. どちらともいえない」6名、「4. まあまあ満足している」3名、「5. 非常に満足している」1名であった。満足度の平均は、3.36であった。「どちらともいえない」と回答した人が多かった。

問11では、「あなたが考える大学教育における問題点」について、自由記述による回答を求めた。その結果を表5に示した。大学・教員側の問題として「ビジョンの欠如、授業内容に関する教員間の連携」、「研究する能力と授業運営能力との不一致」、学生側の問題として「モチベーションや学力の低下」、教員と学生の双方の問題として「学生のニーズと教員側の教育内容のミスマッチ」、さらに、大学教育がおかれている社会的状況の問題として、「常勤職の得られにくさ、非常勤講師の待遇」等があげられた。

表5. あなたが考える大学教育における問題点の自由記述 (N=11)

記述内容
何を教えどのような学生を育てたいかという全体的なビジョンの欠如と、それに伴う学生のモチベーションの低下。
大学全入時代を迎えて、学力が不足している(高校レベルのことを理解していない)学生が大学生になっていることが問題だと思う。また、学力不足の学生と、十分な学力をもつ学生が同じ講義を受けることは、さらに問題だと思う。非常勤講師だと大学全体のシステムに影響することに対しては意見をいうことはできず、講義をする側もかなりの心理負担を強いられた。志望者を全員入学させる、いわゆる全入大学では、習熟度によってクラスをわけるようにすべきだ。たとえば、大学での物理において、高校理系数学(sinやcosの微積分など)の利用は必須であり、この習熟度によってクラス分けをすべきである。
私が見聞きした範囲ですが、現在は私が授業を受けていた時代に比べたら、かなり改善されているように感じています。(京大内だけの話かもしれませんが)/FDの取り組みによるものなのかは詳しく知らないのわかりませんが、学生にとってはよくなったのではないのでしょうか。/教員の負担の増加が気になる場所なので、そのあたりのサポートを今後充実させていったら、全体としてはよりよくなるのではないかなと思います。
研究者として雇われている人たちが、教員として学生と対峙している点。研究する能力と、講義や演習を運営する能力とは必ずしも一致しないので、教員によっては授業を苦痛に感じる場合がある。それが結果的に学生から「退屈な授業」と評価されることに通じて、教員・学生の双方にとってその授業がづらいものになってしまうと、問題だと思う。
授業内容に関して、シラバス作成前に教員間での調整がほとんどないこと。一度、常勤と非常勤間および非常勤どうしのコミュニケーション不足により、自分の授業内容が他の非常勤講師の方の授業内容と重複してしまったことがあった。また、大学や学部によると思いますが、教員間で問題を共有したり、打開案を話し合ったりする(公式な)機会がない。
大学で「教育」を行うことの目的がそもそもはっきりしていない(コンセンサスがあるようには思えない)こと。
専業非常勤講師の悲惨な状況を学生が知れば、学生は専業非常勤講師を尊敬できなくなるのではないのでしょうか。
学生同士で話し合ったり発表したりする機会が少なく、受動的な授業が多いため、自分で考えることがあまりできない。
一般教養科目などマスプロ教育が顕著/学内縦割り運営/非常勤の待遇
情報は簡単に入手時代では、教育者はなにを、どうやって教えるのは難しくなっていく
学生のニーズと教員側の教育内容のミスマッチングが往々としてある。これは、シラバスをしっかり読まずに履修登録した学生側の問題と、学生の変化に対応せず、同じような授業を繰り返している教員の両者の問題から生じていると思う。

5. 事後アンケートの結果

本講座の当日、すべてのプログラムが終了した時点で、事後アンケートを実施した（アンケートの内容は資料2を参照）。参加満足度や各プログラムに対する有意義度および改善すべき点について、評定と自由記述をもとに構成した。質問事項は、基本的に昨年度と同様であった。当日参加者の全員から回答を得た（ベーシックコース 35名、アドバンストコース 13名）。

5-1. 本講座の全体的な満足度

本講座の全体的な満足度について、「本講座の参加満足度は全般的にどのようなものですか」という質問に対し、「1. まったく満足していない」から「5. 非常に満足している」までの5段階で評定を行った。その結果を図1に示した。

ベーシックコースでは、「5. 非常に満足している」が51.4%、「4. まあまあ満足している」が45.7%で、合わせると9割以上が満足を示した。それ以外では、「3. どちらとも言えない」が2.9%みられた。平均値は4.49であった（2008年度は4.46、2007年度は4.76、2006年度は4.53、2005年度は4.40）。

アドバンストコースでは、参加者全員が「5. 非常に満足している」（53.8%）、「4. まあまあ満足している」（46.2%）のいずれかであり、平均値は4.54であった（2008年度は4.64）。

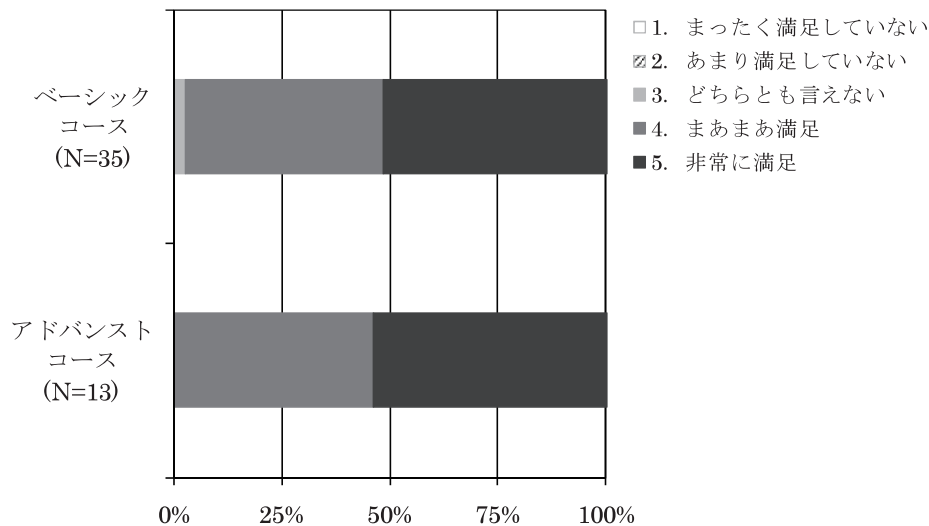


図1. 本講座に対する満足度

5-2. 本講座の満足度を規定する要因

満足度の理由に関する自由記述に基づき、満足度を規定した要因を検討した。表 6-1、6-2 に自由記述の結果を示した。

ベーシックコースでは、例年通りの傾向であり、次の3つの観点があげられた。すなわち、(1) 他の院生や教員からさまざまな意見や考え方を聞くことができたということ（他者との交流ができた）、(2) 大学教育の現状について知ることができたということ、(3) その他、反省点や今後の改善希望などである。また大多数の記述が1つ目の観点にあたる内容であった。

いくつか例をあげると、満足度の評定4の受講生の記述として、「自分の研究分野とは異なる分野を研究されている方との交流が出来、活発な意見の交換が出来た。今日のグループ討論、ミニ講義を通じて、考えなければならない問題（例. 大学の使命、大学はどうあるべきか？）が見えた」（人間・環境学・博士）といった回答が得られた。また、満足度の評定5の受講生の記述として、「グループ討論において、自分が感じていることを他学部の学生も同様に感じていたことが分かり、問題点を共有できたことが有益であった。また、共有できない、具体的にいうと自身の専門性ゆえに共感できない同意できない意見も多くあったが、それはそれで今後、他分野の人とのコミュニケーションに役立つと思う」（医学・博士1）といった回答が得られた。このように、たとえ討論において同意が形成されなくとも、そうした経験自体が高い評価を得るケースがあるとわかる。

アドバンストコースでは、「模擬公開授業を増加させるか、事前に授業ツアーをして、情報を多く共有して、検討会をしたい。他の点は、満足度を非常にしている」（満足度評定：4）という回答や、「ティップスを事前に読んだ上で議論などできたので、内容が充実できた」、「教科書外のことをどう教えるかなど、具体的なテーマについて、深い議論ができた。皆、教育経験をもち、切実な課題意識をもっていればこそだと思う」（満足度評定：5）といった回答が得られた。また、模擬公開授業を担当した受講生からも、「自分の行った模擬授業に対して有益なコメントをもらうことができた。ディスカッションを通して、かなり具体的なレベルで深い議論ができた。今年もまた、新しい出会いがたくさんあった。」（満足度評定：5）と高評価を得た。

表6-1. ベーシックコースの参加満足度の理由に関する自由記述 (N=35)

所属部局	課程	記述内容
理学	博士	研究生活では感じられない空気を吸えたことがよかった。定期的にこのような会に参加して、これからも教育について考えていきたい。改善点としては、議論のテーマがあいまいだった。幅広い議論はできたが、結局、あまりまとまらなかった感じが強い。
理学	博士	多様な視点から議論することができ、学べて、自分のなかの大学教育に対する考えを新たな目で見ることができたように思います。スタッフの皆さんと議論を交わした参加者の皆さんにお礼申し上げます。また、新しい機会を持てることを楽しみにしています。
理学	PD	自分の考えていることを皆さんに伝えて、賛同を得ることをできただけでなく、一人だけでは思いもつかないアイデア・意見を聞いて刺激を得たことがよかったです。大学のもつ問題点・可能性を考える良いきっかけとなった。
医学	修士	普段接することのない院生の方々とディスカッションができ、新しい発見ができたため。
医学	修士	研究科の枠を越えて、様々な方々の意見をお聞きすることができ、気付き、学びを得ることが出来た。また、ミニ講義により、大学で教えることについての知識も得ることが出来た。学び多き講座であったため、非常に満足しています。お忙しい中、このような講座を開講していただき、ありがとうございました。
医学	修士	(記述なし)
医学	修士	刺激的でした。
医学	博士	同じ目的意識を持っているため、京大内でも全く出会うことのないだろう分野の方々と初見でも、すぐに話しに明けこんで、深く話し合うことができた。よい刺激になっているだけに限らず、人間関係の新しいラインをひくことができ、大変有意義だった。このつながりをこの場限りにとどめず、つなげつづけていき、今後の自分の将来に身となるように努力しようと思った。人は独りだけでは成長するのに時間がかかりすぎるので、このような場を、提供していただけたことに変え感謝いたします。
医学	博士	グループ討論において、自分が感じていることを他学部部の学生も同様に感じていたことが分かり、問題点を共有できたことが有益であった。また、共有できない、具体的にいうと自身の専門性ゆえに共感できない同意できない意見も多くあったが、それはそれで今後、他分野の人とのコミュニケーションに役立つと思う。
情報学	修士	他の院生とのつながりができた。様々な視点を知ることができた。討論メインで単なる知識の取得でなく、色々考えることができてよかった。
情報学	博士	時間的余裕がないので、2日間に分けるなどしてもよいのではないのでしょうか。
情報学	博士	普段行えない話がきけた。有意義なディスカッションが行えた。
情報学	博士	大学教育に求めるもので、共感できるもの、文・理のちがいが、様々な意見に触れられたので。
情報学	博士	少し若い世代のみなさんと一緒に教育について考える事ができた事自体有意義でした。思っていたよりまだ京大っぽかったのが良かったです。
生命科学	博士	大学授業のあるべき姿について議論できたから。グループ討論で様々な意見を聞いた。
エネルギー科学	博士	少人数で討論ができたので非常に満足のいく講座だったから。来年は、是非advancedを受講したいです。
文学	修士	議論のテーマが広大過ぎて漠然としてしまった気がする。
文学	博士	(記述なし)
教育学	修士	自分の研究室／分野で体験できないことをたくさん体験できて、また、そこから多く学ばせてもらった。
教育学	修士	いろいろな分野、いろいろな背景を持っている人は大学教育について議論することを通して、異なる面・異なる視点で大学教育を考えられます。頭を使うだけではなく、体も動けて、おもしろい体験だと思います。
教育学	修士	他の研究科の人たちと意見交換ができ、その意欲の高さに刺激を受けたので。
教育学	修士	様々な分野の人たちの意見が聴けたことが非常に新鮮でした。
教育学	修士	実際どのようにティーチングを行っていくか、という点をもう少し話したかったです。
教育学	修士	グループディスカッションを通じて、様々な意見をきく事ができ、視野が広がった点。単なる講義形式ではなく、ディスカッションを通じて知を形成していく事がおもしろかった。講座の教育デザイン(講義のやり方)が全体的に良かった。
教育学	修士	ディスカッションの深化やそのテーマにあわせてミニ講義やボディーワークが行なわれて、非常に参考になりました。また、最後に田中先生から一日を通じた概観や意図が説明され、とてもしっくりきました。個人的にディスカッションは綺麗になりすぎていた点が不満だったのですが、最後にいわば一筋縄ではない事が言及されていて嬉しかったです。
教育学	修士	大学教育についての自分とは異なる多様な意見を聞くことができた。肯けない意見もあったが、それは受け入れ、参考にすべきものと思う。
教育学	修士	刺激的な意見がたくさん聴けました。分野をこえて“教える”ということについての意見交換ができてよかったです。普段はどちらかというと組織論や方法論からはかけ離れた研究をしているので、いろんな捉え方があることに改めて気づきました。いろんな方向から大学での教育について語っていくと、これまでより立体的な像が見えてきた気がします。

(続く)

経済学	PD	違う専門分野の人と「大学授業」や教育について話しを交わすことができて、とても嬉しく思います。これから、先生になることに對する不安はすこし解消されたと思います。
人間・環境学	修士	自分と同じ考え方を持っている人と出会って、話し合うことができたのはもちろんうれしいことですが、自分と違う考え方を持っている人と話し合っただけで非常にいい勉強になりました。ポディーワークもおもしろくていい体験でした。
人間・環境学	修士	様々な意見を聞くことで、今後自らが考えて行く方向性が見えてきた。
人間・環境学	博士	自分の研究分野とは異なる分野を研究されている方との交流が出来、活発な意見の交換が出来た。今日のグループ討論、ミニ講義を通じて、考えなければならない問題(例: 大学の使命、大学はどうあるべきか?)が見えました。
人間・環境学	博士	研究科を越えて、非常に活発な議論ができた。ミニ講義1～3、全て大変おもしろく、今、自分の考えて、悩んでいた事とピッタリ合った。
人間・環境学	博士	セッションがテンポよく展開して、めりはりがある。討論に(ラジキやポディーワークが間に入るから)区切りがあり、煮つまりすぎない。
人間・環境学	博士	グループ討論は非常に有意義だった。ポディーワークは初め、意図がよく分からず、とりあえず言われたようにやってみるという流れで戸惑ったが、最後のミニ講義を聞いて納得できた。講義はあまり頭に残らず残念。
人間・環境学	博士	他の院生の考えなどを知ることができたが、かみ砕くには時間が短いと思った。グループ討論は、理系と文系が混合で良かった。ポディーワークは目的がなんとなくあいまいだったが、楽しかった。

(続く)

表6-2. アドバンストコースの参加満足度の理由に関する自由記述 (N=13)

記述内容
ティップスを事前に読んだ上で議論などできたので、内容が充実できたから。
授業に対して抱えている問題を、参加者のあいだで共有できたのはよかった。ただ、FDとして具体的に問題解決に至らなかったのは残念だった。
模擬公開授業を増加させるか、事前に授業ツアーをして、情報を多く共有して、検討会をしたい。他の点は、満足度を非常にしています。
実際に教育に関わっている方から色々な”生きた”情報をもらえ、とてもよい刺激になりました。スタッフの方々のサポートも適切だったと思います。
問題意識を強くもつことができた。有益な出会いがあった。
教科書外のことをどう教えるかなど、具体的なテーマについて、深い議論ができた。皆、教育経験をもち、切実な課題意識をもっていればこそだと思います。
純粋に教育についての意見を、立場の違ういろいろな研究者の人たちとぶつかり合う機会を得られた。
講座参加前に持っていた課題に、満足のいくヒントや解決策が得られた。集中力が持続する進め方だったので、非常に参考になった。
自分の行った模擬授業に対して有益なコメントをもらうことができた。ディスカッションを通して、かなり具体的なレベルで深い議論ができた。今年もまた、新しい出会いがたくさんあった。
受講者が多分野の専門にわたっており、同じような悩みに対して様々な観点から解決方法を検討できた点がよかった。
非常に濃密な議論が出来たこと。とても教育に対する意識の高い方々とディスカッションし、教育に対するモチベーションを新たにできた。専門の異なる方と話すのもとても刺激になった。
連続二年間参加してきましたので、すごくいいチャンスを頂いたと思います。
満足…悩みが教員同士で共通していたのを確認できた点。共有することによって、その悩みが明確になった点。不満…話し足りない。→それは落とすところが明確でないからだと思います。下手すると雑談になりかねない。

5-3. 各プログラムに対する有意義度

本講座で実施したプログラムに対する有意義度について、「プログラムについてどの程度有意義であったか、お答え下さい」という質問のもとに、「1. まったく有意義でなかった」から「5. 非

常に有意義だった」までの5段階で評定してもらった。その結果を図2-1、2-2に示した。評定対象プログラムは、ベーシックコースの場合、(1) グループ討論、(2) ミニ講義、(3) ボディワークであり、アドバンストコースの場合、(1) グループ討論、(2) 模擬公開授業・検討会であった。

まず、ベーシックコースでは、(1) グループ討論に関して、「5. 非常に有意義だった」68.6%、「4. まあまあ有意義だった」25.7%、「3. どちらとも言えない」5.7%であり、「2. あまり有意義でなかった」および「1. まったく有意義でなかった」と答えた人はいなかった。また、平均は4.63だった(2008年度は4.43、2007年度は4.77、2006年度は4.68、2005年度は4.42)。

(2) ミニ講義に関しては、「5. 非常に有意義だった」31.4%、「4. まあまあ有意義だった」60.0%、「3. どちらとも言えない」5.7%、「2. あまり有意義でなかった」0.0%、「1. まったく有意義でなかった」2.9%だった。また、平均は4.17だった(2008年度は4.36、2007年度は4.44、2006年度は4.47、2005年度は4.58)。

(3) ボディワークに関しては、「5. 非常に有意義だった」14.3%、「4. まあまあ有意義だった」48.6%、「3. どちらとも言えない」17.1%、「2. あまり有意義でなかった」17.1%、「1. まったく有意義でなかった」2.9%だった。また、平均は3.54だった(2008年度は4.10、2007年度は4.53、2006年度は4.21、2005年度は3.94)。

以上のように、ベーシックコースの各セッションの有意義度は、ボディワークを除き、いずれも高い評価が得られた。

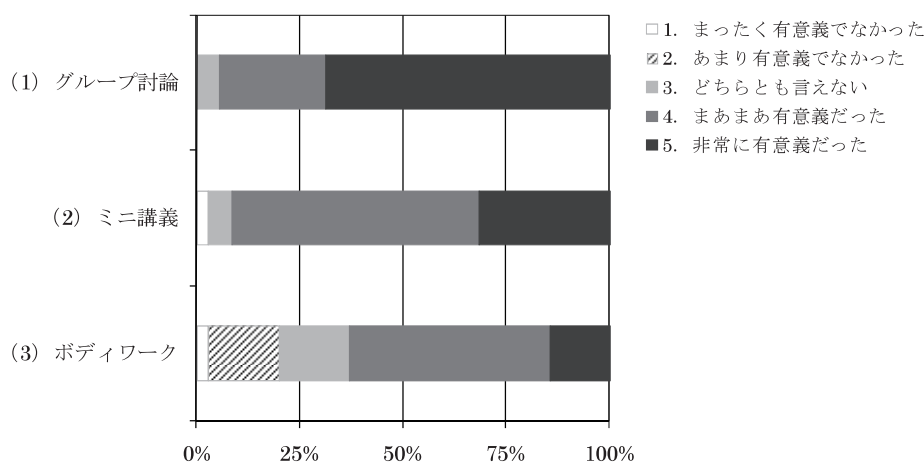


図2-1. ベーシックコースの各セッションの有意義度

アドバンストコースでは、(1) 模擬公開授業・検討会に関して、「5. 非常に有意義だった」61.5%、「4. まあまあ有意義だった」30.8%、「2. あまり有意義でなかった」7.7%との回答が得られた。また、平均は4.54であった(2008年度は4.79)。また、(2) グループ討論に関しては、参加者全員が、「5. 非常に有意義だった」もしくは「4. まあまあ有意義だった」と回答し、それぞれ53.8%、46.2%だった。また、平均は4.54だった(2008年度は4.71)。

以上のように、アドバンストコースの各セッションの有意義度は、いずれも高い評価が得られた。

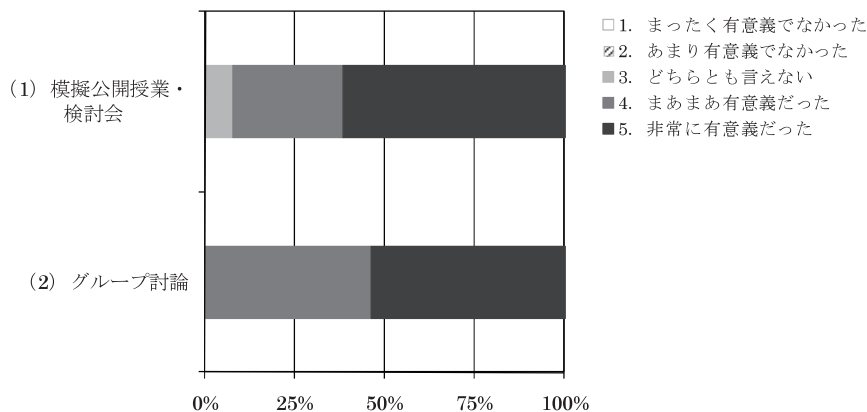


図2-2. アドバンストコースの各セッションの有意義

5-4. 今後の改善に向けて

来年度の改善を検討するために、「今後に向けて改善した方がいいと思われる点がありましたら、自由にお書き下さい」という質問のもと、自由記述による回答を求めた。その結果を表7-1、7-2に示した。

ベーシックコースでは、主として、(1) 時間配分に関するもの、(2) プログラムの内容に関するものに分けられ、前者では、グループ討論の時間をもっと長くしてほしいという要望が多かった。また、後者では、ボディワークの意味がわかりにくいという指摘が多かった。過去にみられた「実践的・技術的なことについてさらに教えてほしい」という指摘は1名からしか得られず、また、昨年度みられた広報、その他（宣伝、周知の方法を考えてほしい）という回答は今回はみられなかった。

プログラム別に例をあげると、グループ討論に関して時間不足やテーマが漠然としていることを11名が指摘し、「やはりグループ討論の時間が短いように感じる。もっと細かくグループを分けてもよいのでは。個々に発言させるには時間がなさすぎる」、「討論の題目はもう少し具体的にしてもいいかもしれません。もしくは、広い話題と狭い話題に分けるなど」、「グループ討論の時間をもう少しほしいなと思った。グループ討論1、2と同じグループで行ったが、他の2つのグループとも少人数で（メンバーチェンジ・Mix）討論できる場を、全体討論以外にもあったらいいなと思いました」といった記述が得られた。また、具体的に、「グループ討論整理の時間を、グループ討論2の直後に行なった方が効率がよい」という提案があった。

ミニ講義に関しては、内容・回数の問題を2名が指摘し、「グループ討論の内容との関わりをもっと前面に出した方が集中して話が聞けると思う。題目を見ると関係は確かにあるのだが、明らかに私は集中力が落ちてしまった」、「ワン・セッションを減らせば」といった記述が得られた。セッション間でのテーマの連続性、体系性を検討する余地があるだろう。

ボディワークに関しては、説明がほしいという主旨の指摘が12名から得られた。たとえば、「ボディワークは、長時間にもかかわらず、目的・意義が全くわからなかった。自分の身体への気づきや他者との関わり等について学術的意味があるなら、講師の先生に時間内で解説して頂きたい」といった意見である。また、こうした問題への積極的な提案として、「ボディワークはけっこうお

もしろいと思います。普通は体験できないもの、気持ちをいろいろ感じられました。もし、ボディワークの後、理論的なもの、例えば、みんなの気持ちの交換とか、ボディワークの意味（先生の本意と学生が感じるもの）とか、加えれば良いと思います」という意見も得られた。こうした指摘を受け止め、「セッション4 グループ討論2」と「セッション6 ミニ講義2」を入れ替えることにより、ボディワーク後に受講生同士で感想を交流する機会が確保されるなどの改善策が考えられるだろう。これにより、前述のグループ討論整理の時間を改善することにもつながる。

表7-1. ベーシックコースの今後の改善点に関する自由記述 (N=35)

所属部局	課程	記述内容
理学	博士	ボディワークは最終的に何がねらいなのかを、終了直後or事前に例示(受け身になることか?)してほしかった。リフレッシュには良かったが、少し長い。グループ討論は非常に有意義だった。3、4人の少人数での議論がちょうど良い。
理学	博士	(記述なし)
理学	PD	ボディワークに関して、無目的なことをねらっているのかもしれませんが、もう少しねらいをさだめた方がより有意義になると思います。あと、教えること学ぶこととリンクさせて下さい、と言われましたが、やや唐突でリンクさせることは難しいと感じました。最後にねらいが明かされましたが、もう少しそれを早く言ってくれればより良かったと思います。グループ討論整理の時間が、グループ討論2の直後に行なった方が効率が良いと思います。
医学	修士	部屋の移動が多いので、もう少し少なく効率的に進められるとよいと思いました。グループ討論はもう少し時間をとってもらえるとよかったです。
医学	修士	(記述なし)
医学	修士	ボディワークを、ディスカッションの時間にまわした方がよいと思います。もう少し深めてディスカッションしたかったとやや不消化です。
医学	修士	もう少し充実(2日間など)でもよいかもしれません。
医学	博士	グループ討論の時間をもう少しほしいなと思った。グループ討論1、2と同じグループで行ったが、他の2つのグループとも少人数で(メンバーチェンジ・Mix)討論できる場を、全体討論以外にもあったらいいなと思いました。
医学	博士	ボディワーク(改善すべきなのかどうかよく分からないが…)答えの無いことをやっているのだろうと思うが、意図も分からないようなものが含まれていたため、消化不良を感じた。ただ、役に立ちそうな発見もあった。
情報学	修士	2日くらいかけていいので、スケジュールにゆとりを。
情報学	博士	タイムスケジュールでしょうか。
情報学	博士	やはりグループ討論の時間が短いように感じる。もっと細かくグループを分けてもよいのでは。個々に発言させるには時間がなさすぎる。
情報学	博士	ボディワークの意義・意図がよくわからなかった。セッション8での内容をボディワークの時に言ってほしかった。
情報学	博士	グループ討論の時間がもう少しほしかったです。
生命科学	博士	大学とは何か、など抽象的な話題について議論できたが、もう少し具体的に(ラーニングポイントなど)教授方法など説明してほしい。
エネルギー科学	博士	ボディワークでの理論説明が必要だと思います。
文学	修士	議論のテーマをしぼる。
文学	博士	討論の題目はもう少し具体的にしてもいいかもしれません。もしくは、広い話題と狭い話題に分けるなど。
教育学	修士	グループ討論:もっと時間を増せば ミニ講義:ワン・セッションを減らせば ボディワーク:実験の意味についての説明がほしい
教育学	修士	ボディワークはけっこうおもしろいと思います。普通は体験できないもの、気持ちをいろいろ感じられました。もし、ボディワークの後、理論的なもの、例えば、みんなの気持ちの交換とか、ボディワークの意味(先生の本意と学生が感じるもの)とか、加えれば良いと思います。
教育学	修士	ボディワークの先生からもワークの意味を説明していただきたい。
教育学	修士	冊子にメモがついていたら便利だと思いました。
教育学	修士	(記述なし)
教育学	修士	ボディワークによって期待できるもの(目的)を、ワーク中に明示してほしい。
教育学	修士	(記述なし)
教育学	修士	ボディワークが「何故」それをやるかが明示されず、理解不能に終わった。修了証授与は簡略化できると思う。
教育学	修士	(記述なし)

(続く)

経済学	PD	グループ討論の時間をもっと長くして欲しい。
人間・環境学	修士	グループ討論の時間がもう少し長かったらいいと思います。
人間・環境学	修士	プログラム内容には満足している。この講座を年1回のプログラムではなく、年数回定期的に開催されるプログラムにし、より深く考えていく機会を作っていただきたい。
人間・環境学	博士	FDは、1日で修得する(学習する)ことが難しいと思います。1週間ぐらいの集中セミナー等を開いてもらえればと思います。また、学んだ側からのアウトプット(レポート提出)があれば良いと思いました。
人間・環境学	博士	ポディーワークは、長時間にもかかわらず、目的・意義が全くわからなかった。自分の身体への気づきや他者との関わり等について学術的意味があるなら、講師の先生に時間内で解説して頂きたい。田中先生のお話を伺い、今後、復習してみたい。
人間・環境学	博士	(記述なし)
人間・環境学	博士	ミニ講義は、グループ討論の内容との関わりをもっと前面に出した方が集中して話が聞けると思う。題目を見ると関係は確かにあるのだが、明らかに私は集中力が落ちてしまった。
人間・環境学	博士	もう少し時間があれば良かったと思う。

アドバンストコースでは、主として、(1) グループ討論について、(2) 模擬公開授業・検討会について、(3) その他に関する回答が得られた。

グループ討論については、目的や問題設定をめぐる要望が出された。たとえば、『講義形式で、対象者10名以上の講義』にしぼって討論するなど、対象となる講義を限定して欲しい、「特に目的を設定して議論していない以上、最後にうまくまとめるのがやはり難しい。とは言え、具体的な目的を決めてのディスカッションがよいかどうかは何とも言えない(個人的には、今回のようなフリーディスカッションを通じて参加者のあいだで問題意識の形成・共有をはかる、ということにむしろ意義を感じる)」といった意見である。

模擬公開授業・検討会については、いろんな立場の参加を求める要望が出された。具体的には、「新米の人や非常勤と経験のある人の授業と比べたい」、「ベテラン教員の模擬授業を組み入れてもらったらいいのでは」、「モデル授業に学部生のオブザーバーに参加してもらい、意見を述べてもらうと良いのでは」、「学んだことを講義で生かしているのかチェックしたり、フィードバックするための講義(公開授業)をしたい」といった意見である。

その他では、「名物先生」や「実教育の現場で活躍している先生」といったゲストの参加を希望する意見や、若手の准教授など、院生以外も対象を広げることを提案する意見があった。

表7-2. アドバンストコースの今後の改善点に関する自由記述 (N=13)

記述内容
特になし
各人が抱えている問題に対して、ケーススタディできる時間がもっとあればよかったですと思います。
グループ討論においては、「講義形式で、対象者10名以上の講義」にしぼって討論するなど、対象となる講義を限定して欲しい。学んだことを講義で生かしているのかチェックしたり、フィードバックするための講義(公開授業)をしたい。
最後の方で出ていた”名物先生”のお話を聞き、また、意見交換をできる機会を作っていたら、と思います。
今回、出そうで出なかった話題ですが、(それは結局、この集りの主旨に微妙にずれるのですが)、教育能力を向上させても、それがすぐに常勤職就職に結びつかないというジレンマがあると思います。結局、評価の中心となるのは、研究発表の質と数なわけですから。そのへんの研究活動と教育活動のバランスについても、今後、考察がなされるべきでしょう。
模擬公開授業は、新米の人や非常勤と経験のある人の授業と比べたい。
アドバンストの方もベテラン教員の模擬授業を組み入れてもらったらよいのでは。ホームページのリンクがわかりづらいです。前年のようすのページへ行くのが大変。
自己紹介の時間が少し長く感じられた。全般的に大変有意義で満足しております。どうもありがとうございました。修了証授与は、もう少し簡略化してもいいと思います。(グループごとにまとめて渡す等)
模擬授業では、授業1回分のレジュメを用意してくるべきだった。模擬授業の実演・検討の時間をもう少し伸ばしてもよいかもしれない。グループ討論は、特に目的を設定して議論していない以上、最後にうまくまとめるのがやはり難しい。とは言え、具体的な目的を決めてのディスカッションがよいかどうかは何とも言えない(個人的には、今回のようなフリーディスカッションを通じて参加者のあいだで問題意識の形成・共有をはかる、ということにむしろ意義を感じる)。
モデル授業に学部生のオブザーバーに参加してもらい、意見を述べてもらうと良いのでは。
常勤でも参加が(フツウに)できるようになるといいと思う。より幅広い人を対象にしたプレFD企画になるとうれしいです。例えば、若手の准教授くらいのレベルの人もまざってくると、また違った観点がみえてくるかもしれません。
実際教育の現場で活躍している先生を招い、経験を教えていただければいいと思います。
グループ討論は、テーマ設定するのがよいと思いました。問題に対して一定の見解をグループで示すのがファシリテートもしやすいと思います。ワークショップ(カリキュラムを設定するとか…。話が大きいですが)のようにしてもよいかもしれません。

5-5. 来年度の本講座や、オンライン/対面コミュニティへの参加希望

ベーシックコースの受講生に対して、「来年度、アドバンストコースが開講されるならば、参加したいと思いますか」という質問のもとに、「1. まったくそう思わない」から「5. 強くそう思う」までの5段階で評定してもらった。その結果、「5. 強くそう思う」が20.0%、「4. そう思う」が37.1%、「3. どちらとも言えない」が40.0%、「2. あまりそう思わない」が2.9%、「1. まったくそう思わない」が0.0%で、平均が4.89であった(2008年度は4.07)。6割程度が参加を希望すると答え、昨年度と比べると「どちらとも言えない」と答えた割合が高かった。

また、来年度の参加案内の送付希望を「希望する」、「希望しない」の2択で尋ねたところ、ベーシックコースは88.6%(2008年度は95.2%)、アドバンストコースでは%が、「希望する」と答えた。

最後に「今後も継続して大学の授業改善について考える次のようなコミュニティがあれば、参加したいと思いますか」という質問に「はい」、「いいえ」の2択での回答を求めたところ、「(1) SNSなどを利用し、オンライン上で情報・意見交換をするコミュニティ」に関しては、ベーシックコースで71.4%、アドバンストコースで69.2%が「はい」と答えた。他方、「(2) 実際に集ま

り、対面で情報・意見交換をするコミュニティ」に関しては、ベーシックコースで85.7%、アドバンスコースで全員が「はい」と答えた。

6. 4年間の比較

本講座は今年度で5年目を迎えた。最後に、この5年間の変化を検討する。

まず、参加者をみると、第1回目が36名、第2回目が19名、第3回目が31名、第4回目がベーシックコース45名、アドバンスコース14名、今回がベーシックコース35名、アドバンスコース13名であった。第3回目までは、毎年定員60名として募集してきたが、定員には満たなかった。昨年度は、ベーシックコースは40名程度、アドバンスコースは20名程度を定員として募集したが、定員を上回る参加者が得られ、例年と比べてもっとも多かった。これに対して、今年度は各コースとも参加者が減少傾向にあった。広報が不十分である点とともに、平日に開催するため集中講義などと日程が重なることで参加が得にくいといった問題も考え得る。

参加者の所属の比較を表8に示した(2008年度、2009年度のデータはベーシックコースのもの)。例年に比べると、研究科のバリエーションがやや少ない傾向にあった。多様な研究科からの参加は、総合大学である京都大学の特色を生かしたものであり、本講座の魅力の一つといえるため、参加が少ない研究科への重点的な広報活動も検討すべきだろう。

表8. 参加者の所属の比較

研究科名	第1回 (2005年)				第2回 (2006年)				第3回 (2007年)				第4回 (2008年)				第5回 (2009年)								
	修	博	PD	他	計	修	博	PD	他	計	修	博	PD	他	計	修	博	PD	他	計					
理学研究科	4				4	1	3			4	1				2					2	1		3		
医学研究科	1				1	4	4			8	2				5	1				6	4	2		6	
薬学研究科	1				1																				
農学研究科						1	1			2	3	1			4	3	2			1	6				
工学研究科	2	4			6	1				1	1	2			3	1				1					
エネルギー科学研究科											1				1							1		1	
アジア・アフリカ地域研究研究科											3				3										
情報学研究科																1	1			2	1	4		5	
生命科学研究科	1	1			2						1				1	2	1			3	1			1	
地球環境学											1				1	1				1					
その他	1				1																				
計	3	12	0	0	15	6	9	0	0	15	5	11	0	0	16	10	8	1	2	21	5	10	1	0	16
文学研究科		5			5		1			1	2				2	2				2	1	1			
教育学研究科	5	5	1		11	1				1	2	1			3	8				8		9			
経済学研究科	1	3			4	1				1	2				2	1				1			1		
法学研究科	1				1											1				1					
人間・環境学研究科											3	4			7	2	8			2	12	2	5		
その他										1	1				1	1									
計	7	13	1	0	21	0	2	1	1	4	5	9	0	1	15	10	12	0	2	24	12	6	1	0	0

次に、事後アンケートの問1の満足度および問2の有意義度の評定値を、年度ごとに、セッションに分けてまとめたものを図3に示す(2008年度、2009年度のデータはベーシックコースのもの)。「全体」は満足度、「グループ討論」、「ミニ講義」、「ボディワーク」はそれぞれの有意義度を表す。厳密には、満足度と有意義度は同じことを問うているわけではないので、1つの図にまとめてしまうのは問題があるかもしれないが、変化をわかりやすくするため、ここではまとめた。

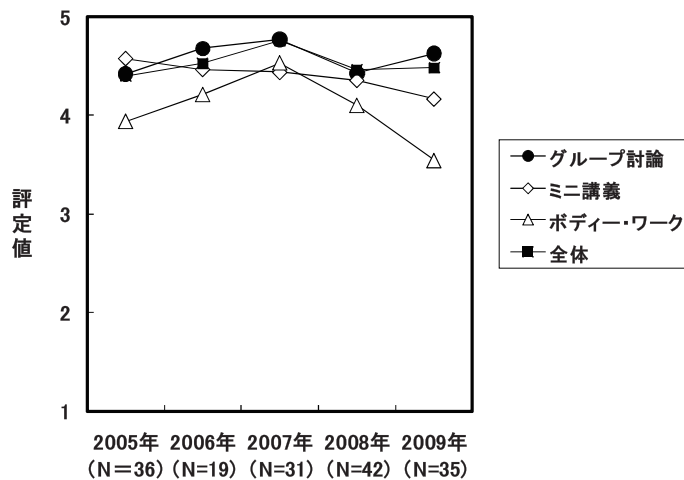


図3. 満足度および有意義度の推移

まず、満足度の評定値を従属変数として、年度4（2005年、2006年、2007年、2008年、2009年；参加者間）の1要因分散分析を行ったところ、年度間で有意な差はみられなかった（ $F(4,162) = 1.94, p > .10$ ）。

次に、有意義度の評定値を従属変数として、年度5（2005年、2006年、2007年、2008年、2009年；参加者間）×セッション3（グループ討論、ミニ講義、ボディワーク）の2要因分散分析を行ったところ、年度の主効果が有意（ $F(4,316) = 3.20, p < .05$ ）、セッションの主効果が有意（ $F(2, 316) = 27.6, p < .001$ ）、年度×セッションの交互作用が有意（ $F(8,316) = 3.44, p < .001$ ）であった。年度の主効果が有意であったため、多重比較（ライアン法、以下同様）を行ったところ、今年度の有意義度が全体として2007年度よりも有意に低かった。また、セッションの主効果が有意であったため、多重比較を行ったところ、全体として、グループ討論がもっとも高く、次にミニ講義が高く、ボディワークはもっとも低いという各セッション間の有意な差がみられた。

年度×セッションの交互作用がみられたため、さらに検討したところ、ボディワークに関して年度の単純主効果がみられた（ $F(4,474) = 7.26, p < .001$ ）。多重比較を行ったところ、今年度は過去4年間のいずれの年と比べても有意に評定が低かった。過去4年間の内、ボディワークの評定が特に高かった2007年度は、2005年度、2008年度との間にも有意な差がみられた。また、セッションの単純主効果が今年度（ $F(2,316) = 23.4, p < .001$ ）、および2005年度（ $F(2,316) = 8.65, p < .001$ ）、2006年度（ $F(2,316) = 4.44, p < .001$ ）においてみられた。今年度について、グループ討論がもっとも高く、次にミニ講義、最後にボディワークという順で各セッション間の有意な差がみられた。なお、2005年度についてはグループ討論、ミニ講義＞ボディワークという有意な差、2006年度については、グループ討論＞ボディワークという有意な差がみられた。

全体の傾向としては、松下（2008）のまとめに合致するものであった。すなわち、「全体の満足度は4点台半ばを推移しており、満足度はかなり高い」、「各プログラムも4点台で比較的高い」、「全体の満足度と最も近いのはグループ討論」、「ボディワークは変動が大きく全体の満足度に影響している」という特徴がある。ただし、今年度はボディワークの評価の低さが顕著であった。

過去のボディワークでは毎年、実際に体を動かす時間と講師の説明の比率や、講師が何に焦点を当てて説明を行うか（ボディワークの心理学的側面か、大学授業との関連性等）が変化し、それに応じて評価が変動してきた。今年度は特に、ボディワークの講師が例年と異なったため、講師は本講座のテーマの特殊性、受講生の様子などに関する情報が十分得られなかったことが内容やそれに対する評価に影響したことが推察される。

7. おわりに

本講座は、将来、大学教育に携わることを希望している京都大学の大学院生、PD、研修員のために、ファカルティ（大学教員）へと自己形成していくきっかけとなる場を提供するものである。第5回目の今年度の受講生からの評価は、おおむね例年通り高かった。特に、今年度の成果としては、過去の受講をきっかけとして形成された院生同士のネットワークからの要請を受け、昨年度より新設したアドバンストコースのプログラムの部分的な改善を試みつつ、枠組みの定着が進んだことがあげられよう。とりわけ模擬公開授業・検討会という手法の面白さがアドバンストコースの受講生に共有され、本講座をきっかけに形成されたグループにおいて自発的に定期開催するという取り組みも進められつつあるようである。今後もますます、本講座がきっかけとした自生的なプレFDが展開する可能性に期待したい。

注

- 1) 「EX ラボ」とは、大学院生が自分の専門以外の専門を学び、また他の専門の院生同士の交流を促すことを目的として設けられた企画である。本講座の企画実践をサポートする高等教育研究開発推進センターの教員が、教育学研究科において高等教育開発論講座を担当している関係から、本講座がEX ラボのひとつとして提供された。

引用文献

松下佳代(2008)「京都大学 大学院生のための教育実践講座 ー4年間の成果と今後の展望ー」 大学コンソーシアム京都第14回FDフォーラム 第3分科会「未来を担うプレFDの創造 ー大学院生大学教員準備研修のあり方と課題」での発表資料

関連報告

山田剛史(2006)「大学院生のための教育実践講座 ー大学でどう教えるかー」『京都大学高等教育叢書 23 平成16年度採択特色GP報告書「相互研修型FDの組織化による教育改善2004-2005」』, pp. 139-167.

林 創(2007)「大学院生のための教育実践講座 ー大学でどう教えるかー」『京都大学高等教育叢書 25 平成16年度採択特色GP報告書「相互研修型FDの組織化による教育改善2006」』,

pp. 91-117.

林 創 (2008) 「大学院生のための教育実践講座 ー大学でどう教えるかー」『京都大学高等教育叢書 26 平成 16 年度採択特色 GP 報告書「相互研修型 FD の組織化による教育改善 2007」』, pp. 165-200.

河崎美保 (2009) 「大学院生のための教育実践講座 ー大学でどう教えるかー 【1】 実施報告」『京都大学高等教育叢書 27 平成 20 年度採択特別教育研究経費報告書「大学教員教育研修のためのモデル拠点形成 2008」』, pp. 80-107.

(河崎 美保、藤本 夕衣、松下 佳代)

大学院生のための教育実践講座 2009～大学でどう教えるか～

実施要領

この講座は、将来、大学教育に携わることを希望している本学の大学院生（PD、研修員などを含む）のために、ファカルティ（大学教員）へと自己形成していくきっかけとなる場を提供するものです。

今年で第5回となりますが、「大学教育を考える視点が広がった」「院生同士のネットワークができた」と毎回好評を得ています。Basic（初参加者向け）とAdvanced（本講座参加経験者・大学授業経験者向け）の2コースを設けました。

楽しく有意義な研修になるよう、積極的な参加を期待しています。

*日 時	平成21年8月4日（火）10:00～18:30
*会 場	京都大学百周年時計台記念館2F
*主 催	京都大学FD研究検討委員会

*注意事項

- 1) 今回の受講生の参加人数は、Basic42名、Advanced15名です。グループ討論の際には、グループに分かれます。Basicは、あらかじめ3つのグループに分けられていますので、自分の属するグループを確認してください。Advancedは、グループ討論の直前に、テーマごとに2～3のグループを作成します。グループ作成がスムーズにいくよう、それぞれ希望のテーマを考えておいてください。
- 2) 講座を始めてから解散するまでの間に、何らかの事情で所定の研修場所を離れる場合には、かならずスタッフにご一報ください。
- 3) ランチの場所は、食事をとりながら午前中からの議論が継続できるように、セッティングしてあります。グループの作り方は自由ですが、議論を継続してください。
- 4) 閉会式終了後の情報交換会は、気持ちの区切りをつけるための、ごく簡単なパーティです。

実施プログラム = Basic =

9時45分～	受 付
10時00分～	開会式 挨拶 京都大学理事 西村 周三 趣旨とプログラムの説明 FD研究検討委員会副委員長 平出 敦
10時20分～	セッション1 グループ討論1：（自己紹介）「大学の授業をどう思うか」
11時20分～	セッション2 ミニ講義1：「大学授業の現在」 高等教育研究開発推進センター教授 大塚 雄作
11時45分～	セッション3 ランチと自由討論
13時00分～	セッション4 グループ討論2：「大学の授業で教師に求められるもの」
14時00分～	セッション5 ボディワーク：「他者とのつながり・自分とのつながり」 関西大学文学部 村川 治彦
15時40分～	休 憩
15時50分～	セッション6 ミニ講義2：「大学授業の課題」 高等教育研究開発推進センター准教授 酒井 博之
16時15分～	グループ討論整理
16時30分～	セッション7 全体討論：「大学で教えるために」
17時30分～	セッション8 ミニ講義3：「大学で教えるために」 高等教育研究開発推進センター教授 田中 每実
17時50分～	閉会式 挨拶・修了証授与 京都大学理事 西村 周三
閉会式終了後	情報交換会（18時30分まで）

実施プログラム = Advanced =

9時45分～	受付
10時00分～	開会式 挨拶 京都大学理事 西村 周三 趣旨とプログラムの説明 FD研究検討委員会副委員長 平出 敦
10時20分～	セッション1 全体討論1：（自己紹介）「教える側からみた大学授業」
11時45分～	セッション2 ランチと自由討論
13時00分～	セッション3 模擬公開授業・検討会 文学研究科（博士課程） 有賀 暢迪 ベンチャービジネスラボラトリー（研究員） 平松 隆円
	休憩（10分）
15時00分～	セッション4 グループ討論1（グループ分け10分含む）
16時00分～	全体討論2
	休憩（10分）
16時35分～	グループ討論2
17時35分～	全体討論3
17時50分～	閉会式 挨拶・修了証授与 京都大学理事 西村 周三
閉会式終了後	情報交換会（18時30分まで）

「大学院生のための教育実践講座－大学でどう教えるか－」

事前アンケート

京都大学 FD 研究検討委員会

このアンケートは、本講座の実施と改善に役立てるために実施するものです。記名式になっていますが、結果の公表は、統計量あるいは無記名での自由記述の内容紹介にとどめ、個人が特定されることはありません。また、上記の目的以外に使用することは決してありません。ご回答のほどよろしくお願い申し上げます。

お名前： _____

ご所属： _____ 研究科

あてはまる番号1つを〔 〕内にご記入下さい。

ご身分：

■大学院生の方

課程 ① 修士 ② 博士 []

学年 ① 1年 ② 2年 ③ 3年 ④ 4年以上 []

■大学院生以外の方

① PD ② 研究員 ③ その他 () []

参加コース： ① Basic ② Advanced []

問1 この講座のことをどのようにして知りましたか？（あてはまる番号すべてを〔 〕内にご回答の上、⑥・⑨の場合は詳細を（ ）内にご記入下さい）
〔 _____ 〕

- ① 指導教員から ② その他の教員から ③ 友人から ④ 大学のHPで
⑤ センターのHPで ⑥ ポスターで（掲示場所： _____）
⑦ ビラで ⑧ Eメール、郵便による案内で ⑨ その他（ _____）

問2 大学での教育経験はありますか？ある方は行っている年数もお答え下さい。（あてはまる番号すべてを〔 〕内にご回答の上、②・③の場合は年数を（ ）内にご記入下さい）
〔 _____ 〕

- ① なし ② TA（約 _____ 年） ③ 非常勤講師（約 _____ 年）

問3 大学教員になることをどの程度希望していますか。(あてはまる番号 1 つを〔 〕内にご記入下さい) []

- ① 強く希望している ② 希望している ③ まだ分からない
④ 特に希望していない

問4 どうして、この講座を受講しようと思いましたか？(欄内に自由にご記述下さい)

問5 この講座にどんなことを期待していますか？(欄内に自由にご記述下さい)

【これ以降は、Advanced コースの参加者のみお答え下さい】

問6 「セッション 3 模擬公開授業・検討会」では、参加者のうちどなたかに実際に模擬授業を行っていただく予定です(1 授業につき概要説明 10 分+実演 20 分程度)。あなたがその授業者となり、模擬授業を行っていただくことは可能ですか？(あてはまる番号 1 つを〔 〕内にご記入下さい。③の場合は、懸案事項を()内にご記入下さい) []

- ① ぜひ行ってみたい ② 行うことは可能
③ 条件によっては可能(懸案事項:)
④ 行うことは不可能

Ⅱ-5. 資料 2

問7 いずれかの教員免許をお持ちですか？（あてはまる番号すべてを〔 〕内にご記入下さい。④の場合は、詳細を（ ）内にご記入下さい）

〔 〕

- ①小学校 ②中学校 ③高等学校 ④その他（ ） ⑤なし

問8 小・中・高等学校での指導経験はありますか？（あてはまる番号すべてを〔 〕内にご記入下さい）

〔 〕

- ①小学校であり ②中学校であり ③高等学校であり ④なし

問9 塾・家庭教師などでの指導経験はありますか？（あてはまる番号1つを〔 〕内にご記入下さい）〔 〕

- ①あり ②なし

問10 学部生時代に受けた授業はどの程度満足なものでしたか？（あてはまる番号1つを〔 〕内にご記入下さい）〔 〕

- ①まったく満足していない ②あまり満足していない ③どちらともいえない
④まあまあ満足している ⑤非常に満足している

問11 あなたが考える大学教育における問題点について、欄内に自由にご記述下さい。

--

ご協力ありがとうございました。

2008年 8月 4日
大学院生のための教育実践講座2009
～大学でどう教えるか～

セッション2 ミニ講義1
大学授業の現在

京都大学 高等教育研究開発推進センター
大塚雄作

■印象に残る大学授業

- 「おもしろい授業」・
「いい授業」はほとんどお目にかかれない？
- でも、何かが残る、何かに繋がる、
進路を左右するような授業は確かにある

↓
そんな何か
得られる授業とは？




1

■初めての授業

- 自分の受けた授業は
- 自分はどう学んできたか

↓
では、こういう内容の授業にしよう
↓
こんな方法でいいだろう

Cf. 昔＝講義ノート、今＝パワーポイント




2

■学生との距離感

- 受講生はどんな学生だろう
- 学生はついてきてくれるだろうか

↓
出身大学での授業の
やりやすさ
若い時期の授業の
学生との近い感覚
やはり気になる
居眠り・私語・etc.



3

■求められる授業改善 → FD

- FDとは？ Faculty Development
- 大学設置基準第25条の三
『大学は、当該大学の授業の内容及び方法の改善を図るための組織的な研修及び研究を実施するものとする。』 → **FD義務条項**


大学の授業が制度化されてしまった？

4

■学生を学びに巻き込むには？

- 授業目的の明確化と共有
- 学生の関心事からの導入
- 視聴覚を活用する
- 学生参加の工夫
 - ディスカッション
 - グループ・ワーク etc.

→ ティーチング・ティップスの出現（Webで参照可）
では、そういう工夫がどういう効果があるか？



5

◆学生のグループ討論否定的感想

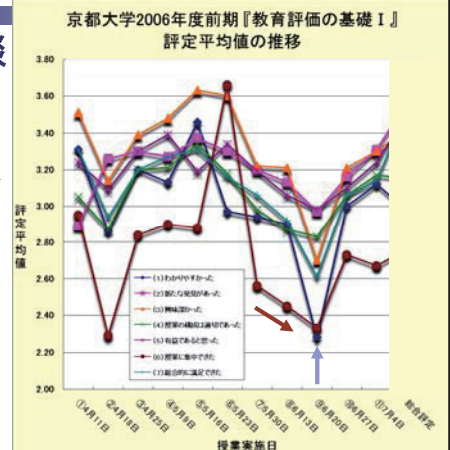
- ……それにしても90分で概要を説明し討論し発表するのは無茶だと思いました(提起しておいて何ですか)。
……2週間ほど時間をとってしっかり議題を煮つめてからでないに到底有意義なディスカッションにはならない……
- 今回は各グループともに論点が絞れていないように感じた。それゆえにバラバラな提案になってしまったように思う。今回ならばこの議案をもとに「評価は相対的 or 絶対的のどちらであるべきか」と限定した方が面白かったと思う。……

12

◇後日談

数学的内容(測定モデル・標準化等の統計的基礎)に入った途端に、集中度が再び漸減

↓
ついに、「理解度」も最低レベルに。反動もあるか?



■何が授業「改善」?

— これがいいと思った瞬間が最も危ない!?

- 一つの側面を改善 → 他方が阻害されることがある
Cf. 角を矯めて牛を殺す
- 一人ひとりの学生の求めているものは異なる
→ 学生の求めとどう呼応するか
その定石はない?
Cf. 啖啄同期(そったくどうき)

14

■授業をひらく

- 「わかりやすさ」が低い
→ やさしくすればよいか?
むしろ、演習・実習などの併用は?
 - 「授業への集中度」が低い
→ 集中度を高める工夫をすればよいか?
むしろ、事前の準備、今後の展開明示か?
- ★カリキュラムの視点からの改善の試みが肝要
= 授業は一人だけで改善できるものでない



15

■授業をどう創るか?

- 授業で教員は「講義」しなければならないのか?
「指導」しなければならないのか?
では、「講義」では学生は「参加」しないのか?
- 授業は サービス産業?
顧客満足度を満たせばよいか?
- 「学習共同体」という発想
= 共同体への参画過程・
そこでの創発的産出を学びと捉える



16

■大学教員の役割は?

- 授業の状況に応じた意志決定者
= デイレンマ・コーディネーター?
- 学習共同体の形成を促進するモデレーター?
- 学習共同体を「ひらき」、
学習共同体間を「つなぐ」
FD共同体への参加者?



『大学授業の課題』は山積している……

17

大学院生のための教育実践講座2009
—大学でどう教えるか—



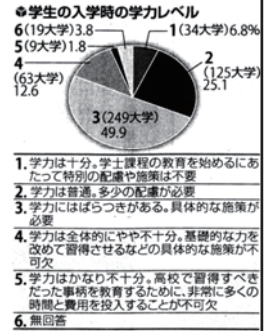
BASIC セッション6 ミニ講義2
大学授業の課題

酒井 博之

京都大学高等教育研究開発推進センター
sakai@z04.mbox.media.kyoto-u.ac.jp

学生の質的变化

- ユニバーサル・アクセス
 - 高等教育の量的拡大
 - 進学率 55.3%
 - 全入時代
 - 学力水準と定員確保の葛藤
- 64.3%が「対策が必要」と回答
- 大学間格差
 - 研究大学、教育中心大学、フランク大学
 - 教員と学生の能力差
 - 「教えられたように教える」ことがますます困難に



読売新聞 2008.7.20-21
大学の實力「教育力向上への取り組み」調査

大学への要請

- 大学生が卒業時まで身に付ける能力とは？
 - 学士力(中教審)
 - 4分野13項目
 - 学士課程共通の学習成果に関する参考指針
 - 社会人基礎力(経済産業省)
 - 3能力12要素
 - 職業人としての基礎能力の育成
- 社会人基礎力育成型科目
 - モデル大学による実践
 - 「プログレスシート」
 - 企業の採用時に能力保証として利用

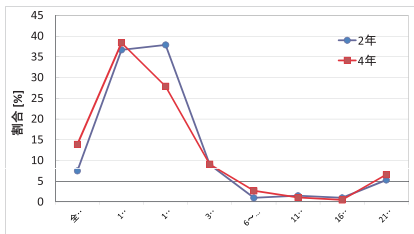
前に踏み出す力	主体性・働きかけ力・実行力
考え抜く力	課題発見力・計画力・創造力
チームで働く力	発信力・傾聴力・柔軟性・状況把握力・規律力・ストレスコントロール力

学士課程教育の改革

- 3つのポリシー
 - 入学者受入れ、教育課程編成・実施、学位授与
- FDの法制的義務化(2008.4)
- 単位制度の実質化
 - 単位制度
 - 「1単位」＝「45時間の学修」
 - 厳格な成績管理(GPA: Grade Point Average)
 - A, B, C, D, Fに4～0のポイント
 - 履修科目キャップ制
 - 年間の取得上限単位数の設定
 - 大学の卒業要件: 124単位の修得が基本

授業外学習

Q. 授業に関する勉強をする



京都大学／電通育英会共同
大学生のキャリア意識調査2007追跡

- シラバス
 - 単なる授業概要ではない
 - 授業の到達目標や学習内容
 - 準備学習の方法・基準
 - 成績評価の方法・基準

初任者の不安

(田口 2006)

- 3つの因子
 - 「教育方法に関する不安」「学生に関する不安」「教育システムに関する不安」
 - 教育方法に関して最も不安を抱いている
 - ただし研修の必要性は高くない
 - トップダウンの研修会などでは解決できない?
- 不安得点が高かった項目
 - 「研究活動との両立(3.17)」
 - 「授業内容に関する知識を自分が十分もっているか(2.86)」
 - 「他の授業に劣らないような授業ができているか(2.84)」
- 不安を抱くのは自分だけではない



初任者の不安

(田口 2006)

表11 研修の実施率と初任者と機関の必要性の比較

項目	回答率	研修の 実施	おおいに必要		
			初任	機関	差
02. 事務手続き	32.7	72.8	43.0	29.8	
07. カリキュラム	18.4	60.2	43.3	16.9	
06. 成績評価	15.7	56.3	40.0	16.3	
04. 大学の経営戦略	17.1	36.9	27.9	9.0	
11. ネットワーク等	12.2	41.7	36.2	5.5	
08. 授業設計	13.4	33.0	35.1	-2.1	
10. IT スキル	11.1	16.5	19.8	-3.3	
05. 学生の実態等	16.6	35.0	39.1	-4.2	
03. 職務倫理	27.3	42.7	48.1	-5.4	
09. 授業方法	15.1	29.1	35.3	-6.1	
01. 機関や部局の概要	34.3	29.1	39.1	-10.0	



ではどうすればよいか？

- ティップスやノウハウ
 - 「ティーチング・チップス」(名古屋大学)
 - 「あっとおどろく大学授業NG集」(山形大学)
 - 自分の授業の文脈へどう取り入れるか
- 教育方法の改善(学士課程答申 2008)
 - 多様な学習方法の導入
 - 学習の動機付け、体験活動など多様な教育方法
 - 双方向型の学習や少人数指導
 - TAなどの活用
 - ICTの活用
 - 対面授業に準ずる教育効果
 - 的確な授業設計

「何を教えるか」
から
「何ができるようになるか」
教育内容<教育方法



教育活動の効果を高める授業設計

- 対象は誰か、達成目標は何か
- 到達度確認のための評価方法や評価指標
- どのように教えるか

• ガニエの9教授事象(ガニエ他 2007)

- 学習の外的条件としての教授方略

- 学習者の注意を獲得する
- 授業の目標を知らせる
- 前提条件を思い出させる
- 新しい事項を提示する
- 学習の指針を与える
- 練習の機会をつくる
- フィードバックを与える
- 学習の成果を評価する
- 保持と転移を高める

導入

情報提示

学習活動

まとめ



ICTの活用(学士課程答申より)

- VODシステムなど、eラーニングの活用による遠隔教育
- LMSを利用した事前・事後学習の推進
 - 正課外学習
 - 単位制度の実質化
- 講義とeラーニングによる自習の組合せなどの導入
 - ブレンディッド・ラーニング
- 携帯端末利用による双方向型授業の展開
 - 例: クリッカー
- 教授学習への影響をどう高めるか
 - 学習成果へ注目

米国では53.5%の授業でLMSを利用
(Campus Computing 2008)



京大における教育改善活動の事例

- 工学部教育シンポジウム
 - 「私の授業—アンケート結果を受けて—」
- 公開授業・検討会
 - 「Web公開授業」



工学部教育シンポジウム

私の授業—アンケート結果を受けて—

- 授業アンケートのフィードバック、共有化のひとつの形
 - 授業アンケート結果の報告
 - 各学科から1名の報告
- 組織的取り組み
 - カリキュラム改善につながる



- 基礎を重視したカリキュラム
- 創成型教育
 - 基礎理論に対する知識の準備なしに、具体的な目標のはっきりした、しかし方法や結果についてはわからないし、解も回答者の数だけ存在するような問題に学生を直面させる(北大HPより)
- 学科ごとの柔軟な対応が見られる
 - 全学共通科目「自然現象と数学」
 - 講義とセットの1回生対象の演習科目
 - 「サービスの行き届いた科目」
 - 4人の班でTAを使ったグループ議論
 - 各学生が少なくとも1回はTAに説明



Web公開授業

- 公開授業・検討会のオンライン版
 - 自分の教える姿を映像で客観的に観察できる
 - 授業をめぐっての解釈の交換
 - 組織を越えた参加者
 - 授業者、参観者、学生の立場
- 「気づき」
- 「再確認」
- 「リフレクション」
- 授業方法に関する議論の事例
 - グループ分け



「グループ分けの基準」に関する質問

O大学O先生「アカデミックスキル(調査法入門)」

【参加者】まず、素朴な疑問として、**グループ分けをする際の基準**についてお伺いできればと思います。受講生は、**1回生が7割で、3学部**の学生が混在しているとのことでした。上級生にこの手の調査法に関して**前知識がある学生**もいるでしょうし、**仲の良い者同士を同じグループ**にすると授業外でもコミュニケーションしやすいといった利点もあるのだと思います。その辺りで、グループ分けの際に何か工夫をされたことなどありましたらコメント頂けると、ありがたいです。私が経験した中では、課題発表ごとにくじでグループを決めるといった方法が、学生にとっては公平に思えるのかなと思うのですが、全学共通科目のように、専門や学年が異なったり受講生数が多いときには別の方法もよく使われるのかなと思っております。



ポートフォリオ活用の可能性

- ティーチング・ポートフォリオの利用目的
 - 授業改善
 - 教育活動の評価
 - 優れた教育実践の共有
- 米国では39.8%の組織がeポートフォリオを提供(Campus Computing 2008)
 - e.g. OSP, Mahara, KEEP Toolkit
- 教育のオープン化(Iiyoshi et al. 2008)
 - テクノロジー、コンテンツ、ナレッジのオープン化
 - 「顕在化」「共有」「吟味」を通じた教育改善



Revealing Student Understanding in a Problem-Based Educational Psychology Course

William A. Corsen, University of Missouri, 12, Cross

Expanded Course Portfolio • Syllabi • Audio Reflection (link: 2, 4min)

In order to promote students' understanding of key concepts related to learning and teaching, I adopted a problem-based learning (PBL) approach in my educational psychology course. The course is organized around **six problems**. In the second problem, I ask students to explain why **reciprocal teaching (RT)**, an approach to teaching reading comprehension, works. In theory, the students have all the knowledge they need to understand why RT works, but to practice initially they can't develop an effective explanation of it. The reciprocal teaching exercise leads students' ability to explain why RT improves reading comprehension in terms of six newly learned ideas about learning and motivation. Initially students try to explain the mental processes involved in questioning, clarifying, summarizing, predicting lead to comprehension. To facilitate their understanding, I conduct the class in four parts. Click on each button below to see how this class session promotes student understanding.

Summary of student performance: I have used the RT exercise in both PBL and non-PBL classes. Overall, the results are encouraging. In effect, the PBL students were better able than the non-PBL students to transfer relevant concepts to the new problem—to carry out "intentional, mental abstraction of something from one context and application in a new context" (Gelman and Perkins, 1989). PBL students used relevant disciplinary concepts and established plausible connections to explain why RT improves comprehension. Non-PBL students failed to make causal connections, and also resorted to intuitive beliefs as the basis for their explanations. **Here...** (pdf, 68K)

<ul style="list-style-type: none"> Introductory lecture writing activity small group work class discussion 	<p>Introductory Lecture: "Why Does Reciprocal Teaching Improve Student Understanding?" The lecture is designed to cover the basic elements of Reciprocal Teaching. I begin by giving them a class handout that provides them an overview of the whole class. Then I give a lecture that lasts about 12 minutes, which is designed to describe the key elements of Reciprocal Teaching. See my lecture notes and class handout for more information.</p> <p>Notes: Notes to the opening lecture (12 min) Handout: Handout of segments from the opening lecture (12 min)</p>
--	---

Analysis of Students' Understanding of Reciprocal Teaching
I assessed students' understanding of RT both by assessing students' individual writing, and by recording their responses in small group and large group discussion. The RT exercise is a "performance of understanding," an activity through which students develop and demonstrate their understanding (Wolke, 1995). The activity tests students' ability to transfer ideas about learning and motivation to explain why reciprocal teaching improves reading comprehension. Students try to analyze and explain specific reciprocal teaching with (i.e., questioning, clarifying, summarizing, predicting) provide further understanding of reading.

KEEP Toolkit
スナップショット
の作成事例



- FD研究検討委員会
 - <http://www.fd.kyoto-u.ac.jp>
- 大学教育ネットワーク(高等教育研究開発推進センター)
 - <http://www.highedu.kyoto-u.ac.jp/edunet/>



「大学院生のための教育実践講座－大学でどう教えるか－」

事後アンケート（Basic コース）

京都大学 FD 研究検討委員会

このアンケートは、来年度の本講座の実施と改善に役立てるために実施するものです。記名式になっていますが、結果の公表は、統計量あるいは無記名での自由記述の内容紹介にとどめ、個人が特定されることはありません。また、上記の目的以外に使用することは決してありません。ご回答のほどよろしくお願い申し上げます。

お名前： _____

ご所属： _____ 研究科

あてはまるもの 1 つに ○ をつけて下さい

ご身分：

■ 大学院生の方

課程 ① 修士 ② 博士

学年 ① 1年 ② 2年 ③ 3年 ④ 4年以上

■ 大学院生以外の方

① PD ② 研究員 ③ その他 (_____)

以下の設問に対して、もっともあてはまる番号に 1 つだけ ○ をつけ、空欄内は自由に記述してください。

問 1 本講座への参加満足度は全般的にどのようなものですか。

5. 非常に満足している 4. まあまあ満足している 3. どちらとも言えない
2. あまり満足していない 1. まったく満足していない

その理由をお書き下さい。

裏面もご回答ください

II-5. 資料 4

問 2 下記の (1) ~ (3) についてどの程度有意義であったか、お答え下さい。

5. 非常に有意義だった	4. まあまあ有意義だった	3. どちらとも言えない
2. あまり有意義ではなかった	1. まったく有意義ではなかった	

(1) グループ討論・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 5 4 3 2 1

(2) ミニ講義・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 5 4 3 2 1

(3) ボディー・ワーク・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 5 4 3 2 1

問 3 今後に向けて改善した方がいいと思われる点がありましたら、自由にお書き下さい。

問 4 本講座では、Basic コース経験者や大学授業経験者を対象とした Advanced コースを設けています。来年度、Advanced コースが開講されるならば、参加したいと思いますか。

5. 強くそう思う 4. そう思う 3. どちらとも言えない
2. あまりそう思わない 1. まったくそう思わない

問 5 来年度も本講座の参加案内の送付を希望されますか。

1. はい 0. いいえ

問 6 今後も継続して大学の授業改善について考える次のようなコミュニティがあれば、参加したいと思いますか。

(1) SNS などを利用し、オンライン上で情報・意見交換をするコミュニティ

1. はい 0. いいえ

(2) 実際に集まり、対面で情報・意見交換をするコミュニティ

1. はい 0. いいえ

ご協力ありがとうございました

「大学院生のための教育実践講座－大学でどう教えるか－」

事後アンケート（Advanced コース）

京都大学 FD 研究検討委員会

このアンケートは、来年度の本講座の実施と改善に役立てるために実施するものです。記名式になっていますが、結果の公表は、統計量あるいは無記名での自由記述の内容紹介にとどめ、個人が特定されることはありません。また、上記の目的以外に使用することは決してありません。ご回答のほどよろしくお願い申し上げます。

お名前： _____

ご所属： _____ 研究科

あてはまるもの 1 つに ○ をつけて下さい

ご身分：

■ 大学院生の方

課程 ① 修士 ② 博士

学年 ① 1年 ② 2年 ③ 3年 ④ 4年以上

■ 大学院生以外の方

① PD ② 研究員 ③ その他 (_____)

以下の設問に対して、もっともあてはまる番号に 1 つだけ ○ をつけ、空欄内は自由に記述してください。

問 1 本講座への参加満足度は全般的にどのようなものですか。

5. 非常に満足している 4. まあまあ満足している 3. どちらとも言えない
2. あまり満足していない 1. まったく満足していない

その理由をお書き下さい。

裏面もご回答ください

II-5. 資料 4

問 2 下記の (1) ~ (2) についてどの程度有意義であったか、お答え下さい。

5. 非常に有意義だった	4. まあまあ有意義だった	3. どちらとも言えない
2. あまり有意義ではなかった	1. まったく有意義ではなかった	

(1) 模擬公開授業・検討会・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 5 4 3 2 1

(2) グループ討論・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 5 4 3 2 1

問 3 今後に向けて改善した方がいいと思われる点がありましたら、自由にお書き下さい。

問 4 来年度も本講座の参加案内の送付を希望されますか。

1. はい 0. いいえ

問 5 今後も継続して大学の授業改善について考える次のようなコミュニティがあれば、参加したいと思いますか。

(1) SNS などを利用し、オンライン上で情報・意見交換をするコミュニティ

1. はい 0. いいえ

(2) 実際に集まり、対面で情報・意見交換をするコミュニティ

1. はい 0. いいえ

ご協力ありがとうございました