

名城大学教育年報

創刊号

平成19年3月

名城大学

FD委員会

『名城大学教育年報』創刊号によせて

F D委員会委員長 原 彰

名城大学のF D活動は新たな歴史を刻むことになりました。F D活動の成果を教育実績として著す、「名城大学教育年報」の創刊が実現したのです。創刊号の巻頭言の作成が私のF D委員会委員長としての最後の仕事になりました。

名城大学のF D委員会は、授業参観・公開授業チーム、F D講演会チーム、学生によるアンケートチームおよび教育優秀教員表彰検討チームから構成されていました。そのうち、教育優秀教員表彰検討チームが表彰制度を答申することによりチームの役割が終了したために、新たに出版物検討チームが発足しました。F D活動にこれだけ充実した委員会構成をもつ大学は、それほど多くはないと思われませんが、F D活動が教職員や学生に完全に定着しているかは、PDCAを実施すべき時期にきているといえるでしょう。

F D年報の創刊に先だって、「名城大学教育年報の創刊に向けて」の一文を書きました。教育年報では、「優れた教育法」、「授業の改善」、「授業評価のシステム作り」、「学生とのコミュニケーション法」等に関する研究報告を掲載することを目論んでいるが、教育研究論文はレフェリーによる査読付きとして質を高め、名城大学がF D活動における先進的な地位を築いていく狙いがあることを表明しました。

果たしてどの程度の報告が集まるのか心配でしたが、教育研究論文が10件、教育実践報告が9件寄せられました、短い期間での原稿募集でしたが、投稿者に厚くお礼申し上げます。教育研究論文は約束どおり、それぞれ2名のレフェリーによる審査をお願いしましたが、熱心に査読いただき貴重な審査コメントが付せられています。非常勤教員から5件の報告が寄せられたのは特筆すべきですが、全体として見ると報告数は多かったものの、投稿者に学部あるいは担当科目の偏りがあり、改善すべき課題として残りました。報告についてはじっくり読んでいただくことを期待して、内容のコメントは差し控えさせていただきます。教育年報に掲載された教育研究論文も教育実践報告も、教育の実績として研究活動と同等に評価するシステムの構築を各学部をお願いいたします。

名城大学教育年報の創刊により、F D活動の一段の進化が期待されますが、その担当部署である教育開発センターでは、入学前教育および入学後教育の充実を図りつつあり、電算システム統合化プロジェクトでは、「入学から卒業後までの情報の一元化」を検討しており、また学務センターではMS-15の重要課題として、「学生の指導体制の充実」に取り組んでいます。大学全入時代を迎えて、これらの活動および情報は名城大学の組織的なF D活動の一環として、連携・統合化により生かされなければならないでしょう。

これ以上研究の時間をとらないで欲しいという叱正を覚悟で言えば、学生一人ひとりに学修カルテを準備し、個別指導による教育点検を実施していかなければならない時代が、今到来しています。それが可能となるかならないかが、大学の浮沈に大いに関わるであろうことを指摘させていただきます。

教育年報のこれからの発展を期待します。

目 次

◇教育研究論文

形式的な評価法を活用した卒業留年生の教育支援に関する考察 1

飯 田 耕太郎
田 口 忠 緒
原 田 健 一

薬剤師国家試験対策の一環として復習に重点を置き成績下位学生の
基礎学力の向上を目指す教育支援に関する評価と考察 10

飯 田 耕太郎
田 口 忠 緒
杉 浦 道 治
原 田 健 一

英語多読プログラム 19

岡 林 園

学生の技術者倫理観調査と教育 31

杉 下 潤 二

高等学校理科教員からみた「高校生一日体験実験講習会」の評価
－ 生徒の学習の動機づけや進路選択の形成に及ぼす効果 － 37

武 田 直 仁

英語教授法に対する学生の意識：文法訳読とコミュニカティブ・アプローチ 48

竹 田 真 紀 子

学生による授業評価の妥当性の検討：名城大学全学共通教育英語科目アンケートの事例を用いて 58

只 木 徹

薬学部の多人数講義科目における教授者と学習者の内容整合性に関する改善法
－ 講義カード方式の開発と効果 － 69

田 口 忠 緒
三 輪 一 智

授業公開・授業参観の恒常化を目指すための一考察 79

西 田 幹 夫

◇教育実践報告

【改善事例】

アドリブ重視の「スピーキング・テスト」の試み 85

アンナ・ビエルスカ・平野

Improving Short-term English Study Abroad:
A practical guide to establishing a workable program 90

Gregory Minehane

Incorporating "photocopiable" materials into an English lesson at Meijo University 100

Jeffrey McCarty Suzuki

【提案事例】		
授業で磨く人間力	107	星 揚一郎

【紹介事例】		
高大連携教育におけるサロンの学習の構築	113	四 方 義 啓 岩 崎 政 次

学生によるまちづくりへの参加 ～地域と連携した3つのワークショップ活動を通して～	118	谷 田 真
------------------------------------------------	-----	-------

学生による授業評価アンケート その新たなる試み	123	成 塚 重 弥
-------------------------------	-----	---------

【分析事例】		
実験実習における学生の取り組み態度および理解度を反映するinjicatorについて － 酵素反応実験を例として －	131	川 村 智 子 竹 内 典 子 亀 井 鑠 原 田 健 一 西 田 幹 夫

14年後の授業評価	136	原 彰
-----------------	-----	-----

◇英語教育の取組み・資料

全学共通教育英語教員による論文と実践報告	141	只 木 徹
----------------------------	-----	-------

名城大学教育年報投稿についての要項	143	
-------------------------	-----	--

執筆者一覧表	144	
--------------	-----	--

校閲委員	144	
------------	-----	--

編集後記	145	
------------	-----	--

F D 出版物検討チーム座長 谷 口 昭

教育研究論文

形成的な評価法を活用した卒業留年生の教育支援に関する考察

飯田 耕太郎
原田 健一

田口 忠緒

薬学部

キーワード：形成的評価法 卒業留年生 教育支援 薬剤師国家試験

1. はじめに

薬学教育は、平成18年4月に4年制から6年制へと修業年限が延長され、新しい教育制度がスタートした。これは薬剤師が、他の医療従事者とともに、社会から信頼される医療の担い手として、実務に即した教育を受け、薬剤師免許を取得後直ちに実践の場において薬剤師としての任務を果たすことができるように、教育制度が改善されたのである。

名城大学薬学部は、社会に奉仕できる薬剤師の養成を目的として昭和29年に設立されて以来「薬学の確かな知識、技術とともに、生命の尊さを知り、豊かな人間性と倫理観をもつ人材を養成し、人々の健康と福祉の向上に貢献する」ことを教育理念とし¹⁾、一貫して、「社会に貢献する薬剤師の養成」に力を注いでいる。

薬剤師になるためには薬剤師国家試験に合格しなければならない。受験資格は薬剤師法により6年制（平成18年度以前は4年制）の薬系大学で薬学に関する正規の課程を修めて卒業した者に限られる²⁾。

薬剤師国家試験は、厚生労働省による薬剤師国家試験出題基準に従い、基礎薬学分野60問題、医療薬学分野120問題、衛生薬学分野40問題、薬事関係法規

及び薬事関係制度20問題の4分野から合計240問題が出題される³⁾。平成17年3月に実施された第90回薬剤師国家試験の合格基準では、総得点が65%以上で、なおかつ全ての分野において35%以上の得点という2つの条件を満たした者を合格としている⁴⁾。

現在、名城大学薬学部の学業成績評価は、100点満点で60点以上を合格としているが、薬剤師国家試験では、240点満点中で総得点156点（65%）以上、なおかつ各分野でいわゆる足切り点で35%以上という高い合格基準が設定されている。そのため学生が薬剤師国家試験に臨むためには、このような高い合格基準に十分耐えるように4年間（4年制）で膨大な知識を基礎から着実に積み上げて学習していかなければならない。

平成17年度、本学薬学部で前期の4月から卒業留年生を対象に、既に4年間で履修したが国家試験に関連した全ての科目について繰り返し学習を行い、7月下旬に実施される卒業試験及び翌年の3月に実施される国家試験に向けた対策学習に円滑に取り組むことができるよう基礎学力を向上させ、学習のモチベーションを高めるための学習プログラムを作成し教育支援を実施した。本稿では、教育支援の一環と

して形成的な評価⁶⁾を目的に実施した小テストや過去問題試験などの結果について統計的な解析を行い、平成17年度(4年制)の卒業留年生を対象にして実施した教育支援が及ぼした教育効果について考察した。

2. 背景

2-1 薬学部卒業試験と卒業留年

本学薬学部では、4年生の後期に演習コース生(1年生～3年生及び3年生の学業成績順位がいずれも2/3以下の学生)及びゼミコース生(1年生～3年生又は3年生の学業成績順位でいずれかが2/3以下の学生)を対象に薬剤師国家試験対策講義として特別講義Ⅲを設定し、特別講義Ⅲの単位修得試験として卒業試験が実施されている。特別講義Ⅲは、9月下旬から12月上旬の12週間にかけて実施され、講義回数の2/3以上に出席することにより卒業試験の受験資格が与えられる。

平成16年度、卒業試験については、1月上旬に卒業本試験、2月中旬に卒業追再試験、3月中旬に卒業最終試験が実施され、いずれかの卒業試験において得点の総合計が100点満点換算で60%(144点)以上を獲得すれば、卒業に必要な特別講義Ⅲの単位が修得できることになった。しかし、いずれの卒業試験においても合格点に達しない場合は、卒業に必要な単位を期日までに修得できないため卒業資格を得ることができず、その措置について議論された⁶⁾。その結果、3月の卒業最終試験までに卒業に関する全ての単位を修得できなかった学生15名(269名中)については卒業留年とし、4月から再度、国家試験関連科目について学習し、国家試験という学外の試験にも十分対応できる学力を養う学習対策を実施することになった。しかし4月以後の教育指導を配属研究室で個別に対応することが難しいため、学生が常時学習できる場所を薬学教育開発センター内の学習室で確保し、教育開発部門の教員2名が専任で教育指

導に当たることになった。卒業留年生は4月から国家試験に関連する科目を中心に勉学に励み、7月下旬に実施される卒業試験に合格し、翌年3月に実施される国家試験に対応できる学力を身につけ、国家試験合格を目指す教育支援システムが設定された⁷⁾。

3. 方法

3-1 卒業留年生の教育目標

卒業留年生の4月からの学習では、既に4年間で履修したが国家試験に関連した全ての科目について繰り返し学習を行い、7月下旬に実施される卒業試験及び翌年の国家試験に向けた対策学習に円滑に取り組むことができるよう基礎学力を向上させ、学習のモチベーションを高めることを教育目標とした。

3-2 卒業留年生の学習スケジュールと目的

平成17年度前期に実施した卒業留年生の学習スケジュール及びそれぞれの目的を表1に示した。卒業留年生のガイダンスを4月1日に行い、これから始める学習スケジュール、学習目標、学習方法など学習をどのように進めるか概要を説明した。

卒業留年した学生には、学習の形成過程の改善が必要と考え、4月4日から4月25日及び6月6日から7月11日の毎週月曜日は、国家試験関連科目の理解度の形成的な評価を目的とした過去問題小テスト(以下小テストと略記)を実施した。小テスト後に結果を学生にフィードバックし、学生の理解度をモニターした。ここで小テストとは、過去7年間に国家試験に出題された4分野、1680問題を出題範囲として、著者が毎試験ごとに同一分野で出題年度を変えて編集した60問題の試験のことで、基礎薬学と衛生薬学・薬事法規の分野は各2回、医療薬学Ⅰと医療薬学Ⅱの分野は各3回で、合計10回実施した。

過去問題試験は、4年生に在籍する全ての学生を対象に4月から毎月1回の割合で実施している。そ

ここで卒業留年した学生には、国家試験関連科目の理解度の形式的評価を目的として受験させた。試験結果については、分野ごとに平均点、正解率、最高点、最低点、成績順位などを示し、毎月実施される過去問題試験結果から学生の理解度の移り変わりが分かるようにした。ここで過去問題試験とは、過去7年間に国家試験に出題された4分野、1680問題を出題範囲として本学国家試験対策委員が、毎試験ごとに同一分野で出題年度を変えて編集した60問題の試験のことである。平成17年度、本学では国家試験対策の一環として前期の4月から過去問題試験を実施し、各分野で正答率80%以上を獲得すると卒業試験に1点が加点され、逆に正答率が60%以下の得点の場合、卒業試験から1点減点される規定になった。

特別講義Ⅱは、既に1、2年生で履修したが、国家試験に関連する基礎科目の理解度を高めるために卒業留年生及び4年生の演習コース生を対象に復習講義を行い、基礎学力を補強することを目的に実施している。5月2日から5月30日の間に基礎薬学に含まれる多くの科目について、オムニバス形式で基礎薬学科目担当教員により化学系16コマ、生物系14コマ、物理系8コマの講義を実施した。

4月から7月の期間中、小テスト、過去問題試験、特別講義Ⅱの受講日以外の火曜日から金曜日は、教育開発センターで国家試験連科目の学習を行い、継続的な学習スタイルの確立と学習時間の確保により学習の改善を行い、7月下旬の卒業試験合格を目指した。

表1 平成17年度卒業留年生学習スケジュールと目的

[学習スケジュール]	
ガイダンス	4月1日
過去問題小テスト	4月4日～4月25日及び6月6日～7月11日の毎週月曜日(10回)
	4月4日 第1回 医療薬学Ⅰ 60問題
	4月11日 第2回 医療薬学Ⅱ 60問題
	4月18日 第3回 医療薬学Ⅰ 60問題
	4月25日 第4回 医療薬学Ⅱ 60問題
	6月6日 第5回 基礎薬学 60問題
	6月15日 第6回 基礎薬学 60問題
	6月20日 第7回 衛生薬学・薬事法規 60問題
	6月27日 第8回 衛生薬学・薬事法規 60問題
	7月4日 第9回 医療薬学Ⅰ 60問題
	7月11日 第10回 医療薬学Ⅱ 60問題
過去問題試験	4月30日 第1回 医療薬学Ⅰ、医療薬学Ⅱ 各60問題
	5月28日 第2回 基礎薬学、衛生薬学・薬事法規 各60問題
	7月2日 第3回 基礎薬学、衛生薬学・薬事法規 各60問題
特別講義Ⅱ	5月2日～5月30日
対策学習	4月～7月の期間中、小テスト、過去問題試験、特別講義Ⅱの実施日以外の火曜日から金曜日
[目的]	
ガイダンス	学習スケジュール、学習目標、学習方法など学習の概要説明
過去問題小テスト	国家試験関連科目の理解度の形式的評価 学習の形成過程の改善
過去問題試験	国家試験関連科目の理解度の形式的評価 学習の形成過程の改善
特別講義Ⅱ	基礎薬学科目の復習講義による基礎学力の補強
対策学習	継続的な学習スタイルの確立と学習時間の確保による学習の改善
卒業試験	国家試験関連科目の理解度の総括的評価

7月19日と20日の2日間には、国家試験関連科目の理解度の総括的評価を目的にした卒業試験を実施した。

3-3 卒業留年生の教育方法

卒業留年生の教育方法としては、まず学習室を教育開発センターの教員室の前に設置した。学生は常に教員の目が届く所で学習でき、質問もしやすくなる。またセンター教員が月曜日から土曜日まで勤務している間は、学生達の専用の学習室として、いつでも活用できるよう国家試験に関連した参考書や問題集を取り揃え、教育環境を整えた。15名(男子9名、女子6名)という少人数クラスの利点を活かし、学生と教員間の距離を近づけるために月曜日の小テスト終了後は「ティータイム」を設け、学習面だけでなく日常的な事についても気軽に情報交換(コミュニケーション)を行い信頼関係が築けるよう心がけた。教育スタイルは、一方的な知識伝達型の講義を出来る限り抑え、形成的な学習評価を行うための小テストや演習(学生に問題を解かせる等)を取り入れた。さらに小テストの中で理解できない項目をクラス全体で抽出させ、問題点を具体的な課題として捉え、全員で課題に取り組むことを勧めクラス全員に連帯感を持たせるようにした。欠席した学生には、教員だけでなくクラスの中から電子メールで連絡を取り、いわゆる「落ちこぼれ」や「引きこもり」をさせないような教育方法を可能な限り取り入れ、少人数クラスの利点を活かせるよう工夫した。

3-4 卒業留年生の学習形成過程の改善を目指した教育支援

卒業留年生の学習では、4年間で履修したが、国家試験に関連した全ての科目を繰り返し復習することにより、基礎学力を向上させることを目的とするため、学習の形成過程の改善が重要と考え、前期の4月から7月にかけて長期間に形成的な評価を活用

した教育支援が行えるよう取り組んだ。すなわち毎週月曜日には、国家試験の過去問題を編集した60問題について、国家試験と同様なマークシートを用い150分以内に解答させた。毎回、出題年度は公表せず、実力で問題を解かせ、60問題中、何問題を理解して解くことができたかなど、各自の実力が明確に判断でき、学力の状況や移り変わりがわかるように小テストの結果を学生にフィードバックした。学習者の学習状態や理解度をわかりやすく説明することにより、学習の到達度を明確に認識させ、自己学習の改善を目指した教育支援を実施した。小テストの高得点者に対しては、卒業後の国家試験対策に向けたアドバイスを行い、得点が低迷している学生に対しては、7月下旬に実施される卒業試験に向けて学習形成過程の改善ができるようにアドバイスを行った。すなわち学生の試験結果をもとに弱点領域や学生の課題を分かりやすく説明し、今後の学習について計画を立て、学習者に学習目標を設定させることで、到達度を明確に認識させ、毎日の学習の改善に役立てるようアドバイスを行った。

3-5 形成的な評価を目的に実施した小テスト及び過去問題試験結果の比較

形成的な評価を目的に4月から実施した小テストと過去問題試験の結果について基礎薬学、衛生薬学・薬事法規、医療薬学Ⅰ、医療薬学Ⅱの4系列ごとにデータを集計し、小テストや過去問題試験相互の関係及び7月下旬に実施した卒業試験の結果と比較を行った。

4. 結果と考察

4-1 基礎薬学に関する試験結果の比較

基礎薬学に関して実施した試験について比較するため、それぞれの試験結果から平均点と標準偏差を求め実施試験に対してプロットし、図1に示した。ただし基礎1、基礎4は過去問題試験、基礎2、基

礎3は小テスト、基礎5は卒業試験である。基礎薬学に関しては、5月初旬から基礎薬学科目の復習講義による基礎学力の向上を目指して授業を受け、その後を受けた基礎1試験の結果は、基礎薬学の一番初めの試験にも関わらず48.2点(80.3%)と比較的高い平均点であった。5月下旬の頃は4月の時期に比べ、精神的にも落ち着き、習慣的に学習する姿勢が始め、後述するように4月の最初に実施した医療薬学の医I1試験のような30点にも達しない低い得点となる学生はいなくなった。その後の6月上旬(基礎2)と中旬(基礎3)に実施した小テストの平均点は、ほぼ同程度の結果であったが、次の7月上旬に実施された過去問題試験(基礎4)では、平均点が51点(85%)に上昇した。これは過去問題試験で80%以上の高得点を取ると卒業試験へ1点加点されること、また2週間後の7月下旬には、総括的な評価となる卒業試験が実施されるため、さらに高い得点へ目標を定めた学習が行われたためと考えられた。7月下旬に実施した卒業試験(基礎5)では55.5点(92.5%)と高い得点となり、また標準偏差も5.13と基礎薬学では一番小さく得点のばらつきが少なく、全員が80%以上の高得点を獲得した。

そこで7月下旬に実施した卒業試験(基礎5)の55.5点(92.5%)と5月から実施した4回の試験の得点の統計的な比較を行った。Student's *t*-testにより有意差検定し、結果を図1に示した。基礎1、基礎2、基礎3に比べ基礎5(卒業試験)の平均点が有意に高いことが判明した。留年決定時、60%(36点)にも達しない程度の低い成績であったが、5月から基礎薬学科目の復習講義である特別講義IIにより基礎学力の補強が行われ、その後3回の試験を繰り返すことで自分の弱点項目や到達度が明確になり、目標を定めた学習が行われることにより学習が改善され高い得点につながったと示唆された。

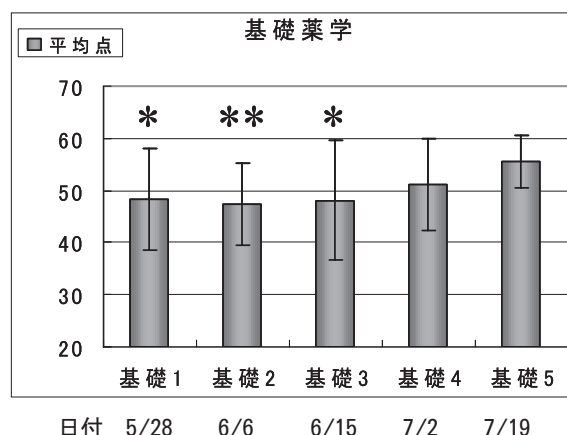


図1 基礎薬学に関する試験結果の比較。試験結果を平均点±標準偏差で示す。基礎5に対してその他の試験をStudent's *t*-testで有意差検定し、**は有意水準1%有意差あり($p < 0.01$)、*は有意水準5%有意差ありを示す($p < 0.05$)。

4-2 衛生薬学・薬事関係法規に関する試験結果の比較

衛生薬学・薬事関係法規に関して実施した試験結果について比較するため、それぞれの試験結果を平均点と標準偏差で求め、実施試験に対してプロットし、図2に示した。ただし衛法1、衛法4は過去問題試験、衛法2、衛法3は小テスト、衛法5は卒業試験である。衛法1は、衛生薬学・薬事関係法規に関して実施した最初の試験であるが、初めから平均点が53.7点(89.5%)と高い得点となった。衛生薬学・薬事関係法規は、基礎薬学分野に比べ、覚えることを中心とした科目が多いため、時間をかけて学習するほど得点が得られやすい科目と言われている⁸⁾。衛法2は、衛法1の3週間後に実施したが、衛法1で高い得点を得たため安心したのか、あるいは期間が開いて継続的な学習をしなかったためか、平均点はやや下がり50.5点となったが、50点台を保つ結果となった。衛法3は、衛法2の一週間後に実施され、衛法2に比べ平均点はやや高くなった。さらにその一週間後に実施された衛法4の平均点は55.6点とさらに高い得点となり、衛法5(卒業試験)では、57.6点(96%)と上昇し、全ての系列の試験の平均点で一番高い得点となった。衛生薬学・薬事関係法規系は、

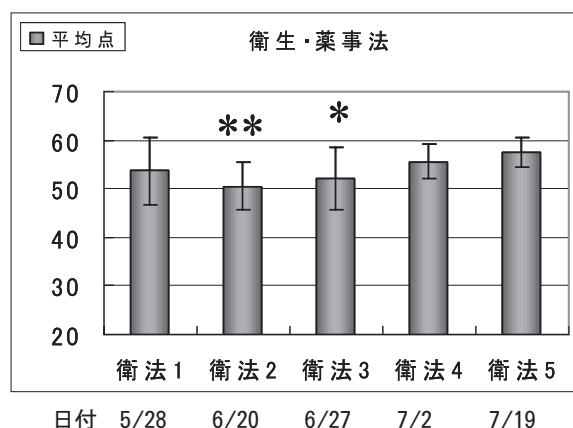


図2 衛生薬学・薬事関係法規に関する試験結果の比較。試験結果は平均点±標準偏差で示す。衛法5に対してその他の試験をStudent's *t*-test で有意差検定し、**は有意水準1%有意差あり ($p < 0.01$)、*は有意水準5%有意差ありを示す ($p < 0.05$)。

他の分野と比べ、理論的な項目や計算問題などが少ないことから学生には取組みやすい科目と言われ⁸⁾、平均点においても他のどの系列よりも高い結果となった。

そこで7月下旬の卒業試験(衛法5)の57.6点(96%)と5月から実施した4回の試験の平均点の統計的な比較を行った。Student's *t*-testにより有意差検定し、結果を図2に示した。衛法2、衛法3(6月下旬)に比べ7月下旬の衛法5(卒業試験)の平均点が有意に高いことが判った。このことから衛生薬学・薬事関係法規分野は、基礎薬学分野などに比べ学習範囲があまり広くなく限られることから学習の難点が少なく、そのため比較的短期間で学習の効果が現れ平均点の向上に結びついたと考えられた。

4-3 医療薬学 I に関する試験結果の比較

医療薬学 I に関して実施した試験結果を比較するため、それぞれの試験結果の平均点と標準偏差を求め、実施した期日順にプロットし、図3に示した。ただし医 I 1、医 I 2、医 I 4は小テスト、医 I 3は過去問題試験、医 I 5は卒業試験である。5回の試験結果の全体的な推移を見ると、試験ごとに平均点が上昇していることが分かる。医 I 1と医 I 2の得点はかなり低く、特に医 I 1は4系列の試験結果

の中で最も低い値であった。しかし、医 I 2から医 I 3への得点の上昇率は4系列の試験結果中最も大きくなった。医 I 3と医 I 4はあまり変わらない得点であったが医 I 5の得点はさらに上昇し50点台に到達している。

そこで形成的な評価を目的に実施した医 I 1から医 I 4の試験について得点の相互関係を調べるために一元配置分散分析をしたところ、有意差が認められ、最小有意差法で個々の平均値を比較したところ、医 I 1と医 I 3、医 I 1と医 I 4、医 I 2と医 I 3、医 I 2と医 I 4に有意差が認められた(いずれも危険率1%以下)。また総括的評価を目的とした医 I 5(卒業試験)の試験結果と形成的な評価を目的とした医 I 1から医 I 4の試験結果について有意差検定をしたところ、医 I 1及び医 I 2に比べ医 I 5の試験結果は有意に増大したことが判明した。新学期が始まった4月当初は、留年した現実戸惑い、学習目標も定まらず、学習が習慣的に行われていないため得点が極めて低い状態であった。しかし小テストや過去問題試験を受け、結果を客観的に知ることによって、自分がどのような学習状況にあるかがわかり、学習目標が定まることにより徐々に学習の形成過程が改善され、高い到達点に達したと考えられた。

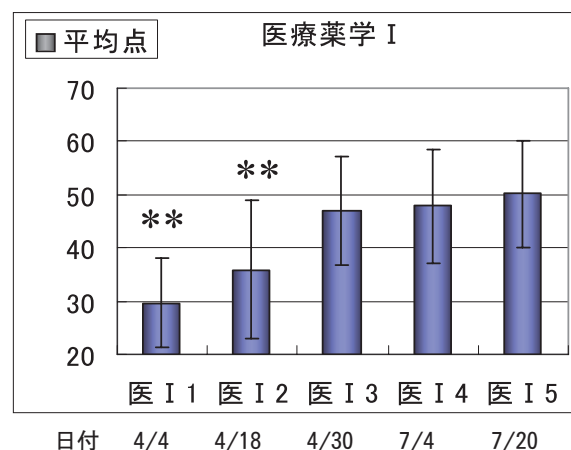


図3 医療薬学 I に関する試験結果の比較。試験結果を平均点±標準偏差で示す。医 I 5に対してその他の試験をStudent's *t*-test で有意差検定し、**は有意水準1%有意差ありを示す ($p < 0.01$)。

4月から実施した小テストや過去問題試験結果から理解度をチェックし、学生一人一人の学習状態や弱点領域を知ることができ、それらの試験結果を活用することで学習の形成過程の改善を行うことが可能となった。さらに自己評価を取り入れることにより、学習を振り返らせ、目標へ到達するために学習者が次の学習で何をしなければならないかを理解させることで、学習のモチベーションを高めることができる。目標がかなり達成できかけている学生には、さらに高い学力の定着を目指し、課題に取り組むよう指導した。

4-4 医療薬学Ⅱに関する試験結果の比較

図4は、医療薬学Ⅱに関して実施した試験結果を比較するため、それぞれの試験結果の平均点と標準偏差を求め、実施した期日順にプロットしたものである。5回の試験結果を全体的に見ると試験を経過するごとに得点が徐々に増大していることが分かる。医Ⅱ1と医Ⅱ2の平均点はあまり変わらず上昇は少ないが、医Ⅱ2から医Ⅱ3の得点の上昇は、医療薬学Ⅱに関して実施した試験の中では一番大きくなった。これは医Ⅱ1と医Ⅱ2は小テストであるが、医Ⅱ3は過去問題試験のため卒業試験への加点を目指して熱心に学習した成果があらわれたものと考えられた。その後の医Ⅱ4の試験では50点台に上がり、医Ⅱ5の卒業試験では53.9点（89.9%）と高い到達点に達している。そこで形成的な評価を目的に実施した医Ⅱ1から医Ⅱ4の試験結果と総括的な評価を目的とした医Ⅱ5の試験結果を統計的に比較したところ、医Ⅱ1、医Ⅱ2及び医Ⅱ3と比べ医Ⅱ5の試験結果が有意に増大したことが分かった。学期が始まった4月は目標が定まりにくく、学習が習慣的に行われていないため得点が低かった。しかし小テストや過去問題試験を受け、結果を客観的に知ることによって、自分がどんな学習状態にあるかがわかり、客観的なデータをもとにフィードバックすることにより学習目標が定

まり、徐々に学習の形成過程の改善が行われ、高い到達点に達したと考えられた。

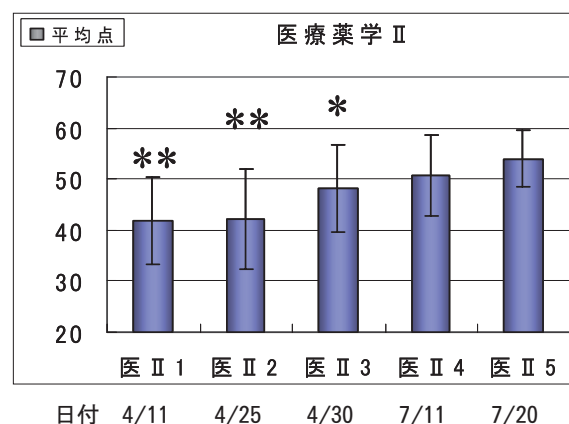


図4 医療薬学Ⅱに関する試験結果の比較。試験結果は平均点±標準偏差で示す。医Ⅱ5に対してその他の試験をStudent's *t*-test で有意差検定し、**は有意水準1%有意差あり ($p < 0.01$)、*は有意水準5%有意差ありを示す ($p < 0.05$)。

4-5 卒業留年生の教育支援と形成的な評価

総括的な評価を目的とする卒業試験は、薬学部で学んだ知識の集大成として基礎薬学から医療薬学まで薬学部で学んだほとんど全ての範囲から出題されるため、理論科目から薬剤師実務科目に至るまでの知識を十分身につけなければ対応できない。そのため卒業留年生の教育支援には数ヶ月にもおよぶ膨大な期間を要することから卒業留年生の学習状況を定期的にチェックし、モニターすることが必要であると考える。そこで学習の途中、すなわち小テストや過去問題試験が終了した時点で学力の移り変わりを試験結果から調べ、学力の状態を分かりやすくフィードバックした。つまり数ヶ月にもおよぶ長期間を要する教育支援では、刻々と変化する卒業留年生の学力がどのようになっているかを調べる形成的な評価が必要となる。学習の途中で評価することができれば、卒業留年生が目標に到達しつつあるのか、あるいはどのような点で修正が必要であるのかについての情報を途中で入手することができる。そこから、卒業留年生がどの内容についてどこまで目標を実現しているのか、どこでつまづいているのかの情報も汲

み取ることも可能となった。

近年、教育における形成的評価の価値が極めて重要視されるようになってきた⁹⁾。形成的評価は、学習の形成過程の改善を目的とする評価で、そのため学習結果は、学生の学習を矯正するため、また教員が教授方法を矯正し、学習指導の指針を得るためのフィードバックの際の資料となる。そのため試験結果を基に形成的評価を行えば、学生一人一人の得意な点や弱点について詳しい情報を提供することができる。また形成的評価では何を学んだか、また何を学ばねばならないかということの助けとなり、学習の弱点の原因を見つけるために役立つと考えられ、そのためには学生一人一人にフィードバックが必要となる。

5. おわりに

平成17年度4月から教育開発センターで形成的な評価法を活用して教育支援した15名の学生は7月下旬の卒業試験においてほぼ全ての分野で80%以上の高い得点を獲得し、全員卒業することができた。また平成18年3月に実施された第91回薬剤師国家試験では15名中11名が合格し合格率は73.3%となった。この73.3%は、全国既卒生の平均合格率38.7%、あるいは第90回国家試験における全国既卒生の合格率58.5%と比較しても明らかに高いことがわかる。従来、既卒生は長期間に及ぶ自己学習において「引きこもり」になりやすく、形成的な学習が困難であるため、国家試験という極めて高い到達点に達することができず合格が難しかった。平成17年度から卒業留年した学生に対し、学習場所の提供、目標の設定、学習プログラムの作成（方略）、到達度（評価）と結果のフィードバック、学習プロセスの反復を励行するとともに、欠席した学生には教員だけでなくクラスの中からメールで連絡を取り、「落ちこぼれ」や「引きこもり」をさせないような教育方法を取り入れ、学習に対するモチベーションの確立と維持を図った。

薬剤師国家試験対策の学習には数ヶ月を要するこ

とから、繰り返し学生の学習状況をチェックし、フィードバックすることが特に重要である。Hardenらは「目標をどの程度達成したかの評価が学習者の学習行動に最も強い影響を与える」と述べている¹⁰⁾。本稿では、形成的な評価を目的に実施した各種の試験結果の関係を解析した結果、学生一人一人に到達度を明確に示し、各自の弱点や問題点を分かりやすくフィードバックする教育支援は、学生の学習意欲を高め、学習効果を向上させる上で有効な方法であることが今回の調査から示唆された。

本教育支援では、卒業留年生の学習のモチベーションを高め、明確な目標を持って継続的な自己学習ができるように、形成的な評価を取り入れた教育支援を実施した。国家試験は特定な学部しか該当しないが、各種資格試験などに対しても、明確な目標の設定、学習プログラムの作成（方略）、到達度（評価）と結果のフィードバックにより、学習目標への到達度を認識できる形成的な評価を取り入れた教育支援は、学習者のモチベーションの向上を図る有効な方法と示唆される。

6. 謝辞

本教育支援の実施にあたり、多大なご理解とご協力をいただいた薬学部長金田典雄教授、薬学部の多数の教員、ならびに薬学教育開発センター、薬学部教務委員会、薬学部教育推進委員会、薬学部国家試験対策委員、薬学部教務系の教職員の皆様に感謝申し上げます。

7. 参考文献

- 1) 名城大学薬学部, 教育, 教育理念, <http://www-yaku.meijo-u.ac.jp/kyoiku/rinen.html>
- 2) 薬剤師法, 第十五条, 一, 平成18年4月1日施行
- 3) 薬剤師国家試験, 出題基準, 厚生労働省, 平成16年3月
- 4) 薬剤師国家試験, 合格基準, 厚生労働省, 平成17

年4月

- 5) 梶田叡一, 教育評価 第2版補訂版, 有斐閣双書, 2001
- 6) 名城大学薬学部, 平成16年度第24回拡大教授会, 第5号議案: 卒業最終試験で不合格になる留年生に対する平成17年度前期のケアについて, 平成17年3月10日
- 7) 名城大学薬学部, 平成16年度 第26回拡大教授会, 第4号議案: 平成16年度第2回卒業判定について, 平成17年3月22日
- 8) 木暮喜久子, 第91回薬剤師国家試験の総評, MIL, Vol. 22, p. 38-40, 2006
- 9) 第1回認定実務実習指導薬剤師養成ワークショップin東海, 平成17年12月16日・17日(名古屋)
- 10) R. M. Harden, M. Stevenson, W. W. Downie, G. M. Wilson, Assessment of clinical competence using objective structured examination, Br. Med. J., 1, 447-451 (1975).

薬剤師国家試験対策の一環として復習に重点を置き成績下位学生の 基礎学力の向上を目指す教育支援に関する評価と考察

飯 田 耕太郎
杉 浦 道 治

田 口 忠 緒
原 田 健 一

薬 学 部

キーワード：薬剤師国家試験 成績下位学生 基礎学力向上 教育支援

1. はじめに

近年、医療技術の急速な進歩にともない薬剤師に求められる能力は、ますます高度化、専門化が進んでいる。これらの進歩に対応するために、理解力と応用力を兼ね備えた基礎学力が必須であるという認識に基づいて薬剤師国家試験に基礎薬学が設けられている。特に薬剤師免許取得後、業務に従事している中では、身に付け難い基礎力や薬剤師としての生涯研修に耐える資質や能力を評価するために出題されている¹⁾。

基礎薬学に含まれる科目は、カリキュラム上では1、2年生の低学年で修得する有機化学、物理化学、生化学、機能形態学などの基礎科目が集中している^{2,3)}。これらの基礎薬学に含まれる科目は、3、4年生の高学年に履修する専門科目の基礎となる科目が多いことから低学年でしっかりと基礎学力を身に付け、その後も高学年で履修する専門科目と関連付けて理解することにより、4年生の最終時期に実施される薬剤師国家試験に対応できるよう継続して基礎学力を向上させることが特に必要とされている。

しかし、基礎薬学は理論科目が多く、しかも範囲が広いと1、2年生の低学年でしっかりと基礎学力を付けて高学年に進級しないと、理解力と応用力が試される国家試験では対応が難しく、低学年で学ぶ基礎科目の理解が特に重要であることが指摘されている⁴⁾。

平成17年度に本学薬学部で薬剤師国家試験対策の一環として、4年生前期に演習コース（成績下位）生を対象に、基礎薬学に含まれる有機化学、物理化学、生化学、機能形態学、分子生物学、免疫学など既に1、2年生の低学年で履修した基礎科目の復習に重点を置く特別講義Ⅱが設定され、基礎学力の向上を目指した薬学教育支援が実施された。教育支援を担当する薬学部教育開発部門は、特別講義Ⅱの企画・立案のほか、教育支援の継続的な実施によって、どのような教育的取り組みや方法が、学生の理解度を高め国家試験対策学習の動機付けや形成に役立つかを調査する目的で講義終了後にアンケート調査を実施し、教育支援の充実と改善に努めている。

本稿では、学生の自己評価及び担当教員のアンケー

ト評価から、学生と教員が基礎学力の向上を目指す教育支援をどのように評価しているかを概括するとともに、平成17年度前期に新しく実施した教育支援が及ぼした影響について、合わせて考察した。

2. 背景

2-1 特別講義Ⅱの位置づけ

平成16年度本学では、4年生前期に特別講義Ⅰ、特別講義Ⅱ、後期に特別講義Ⅲを開講した。特別講義Ⅰと特別講義Ⅱは、問題解決能力を醸成するための教育プログラムとして、問題立脚型学習（Problem Based Learning：PBL）形式で実施し、特別講義Ⅰは疾患とその薬物療法について学ぶため臨床症例を基盤としたテーマ、特別講義Ⅱは薬剤師や医療を取り巻く諸問題をテーマにして実施した。後期の特別講義Ⅲは、薬剤師国家試験の対策講義で、特別講義Ⅲの単位修得試験として卒業試験を実施した。しかし4年生の最終時期に実施される薬剤師国家試験に臨むための対策講義として特別講義Ⅲを設定しているが、特に成績下位学生のための対策学習の強化の必要性が望まれていた⁵⁾。

薬学部教務委員会で4年生に進級した学生の学業成績と基礎科目の修得状況を調査したところ、成績下位学生の多くが、1年生の選択科目である「化学Ⅰ・Ⅱ」「生物学」「物理学Ⅰ・Ⅱ」を修得していないケースが目立った⁶⁾。薬学の最も基本となる理科系基礎科目を修得し、基礎学力をしっかりと養わなければならない時点で既につまずいている可能性が考えられ、基礎学力が十分に備わっていないおそれがある。このような基礎学力が不足していると思われる学生が4年生に進級し、後期に開講する国家試験対策講義である特別講義Ⅲを受講しても、十分理解することが困難であるため、4年生の早い時期に基礎学力を補う対策が必要であることが学部教育推進委員会で議論された⁷⁾。そこで平成17年度から前期の特別講義Ⅱを成績下位の演習コース生（1年生～3年

生及び3年生の学業成績順位がいずれも2/3以下の学生）のための基礎学力の補強講義と位置付け、特別講義Ⅱを履修し十分に基礎学力を補うことで後期の特別講義Ⅲへ進み、本格的な国家試験対策講義へと繋がる教育支援システムが設定された⁸⁾。

3. 方法

3-1 特別講義Ⅱの教育目標

特別講義Ⅱは、演習コース生を対象に、既に1、2年生で履修した基礎科目について4年生の前期で復習することにより、後期に開講する国家試験対策講義である特別講義Ⅲに円滑に取り組めるように基礎学力を向上させることを教育目標にした。

3-2 特別講義Ⅱの教育方法

特別講義Ⅱの教育法としては、50人以下の少人数のクラス編成を行い、学生と教員間の距離を少なくした。教育スタイルは、従来の知識伝達型の講義の他に小テストや演習（学生に問題を解かせる、調べてまとめたことを発表させる等）、あるいは事前にグループごとに課題を与え予習により作成させたレジメを利用したグループ学習、演習の添削など担当教員の創意工夫により種々の教育法を取り入れ、学生相互あるいは学生と教員間で双方向の情報交換ができる教育法を可能な限り採用し、複数の教員によるオムニバス講義の利点を活かせるよう工夫した。

3-3 試験結果を解析した評価表を利用した教育支援

従来、学内で国家試験対策の一環として基礎薬学について総合的な試験が実施されても学生には総合得点のみ知らされるに留まり、試験結果について詳しい情報が得られることがなかった。そのため学生は個々の基礎科目の項目ごとの理解度を確認することができないため到達度を十分把握できず、それ以後の学習の改善へ役立てる手引きが得られなかった。

また教員も詳細なデータから成績下位学生の理解度を十分把握して講義にフィードバックすることが困難であった。

教育開発部門では、演習コース生の基礎学力の向上を目的に、広範囲な科目から構成される基礎薬学の試験結果について、学生一人一人の評価表(表1)を作成して配布し、各自の弱点領域を分かりやすく示すことにより、学習目標への到達度を認識させ、それ以後の学習の改善に役立てることができる教育支援を実施した。また担当教員へは、以後の講義や試験の参考に役立てていただくために試験結果を解析した資料を示し、試験から得られた貴重なデータをフィードバックした。

3-4 特別講義Ⅱについての自己評価

特別講義Ⅱを履修した4年生演習コース生80名及び特別講義Ⅱを担当した教員20名を対象として自己

評価アンケート調査を実施した。学生および担当教員を対象とした自己評価アンケートについては、全ての質問を7段階評価で行い、評価4を中位とし評価1に進むに従い否定的、評価7に進むに従い肯定的とし、別に配布したマークシート(OCR用紙)に単数回答で記入後回収した。

4. 結果と考察

4-1 教育支援全般について学生の評価

図1に復習に重点を置き基礎学力の向上を目指す教育支援全般について受講学生への質問(問1から4)を、7段階評価の分布割合(%)で表し評価平均値を括弧内に示した。いずれの質問項目においても評価平均値は、4.9以上を示し、中間値である4.0を大きく上回る結果となった。各質問における肯定的な評価(評価5、6、7と回答した割合の合計)は質問1(基礎薬学の復習への役立ち)では79%、質

表1 試験結果の評価表(例)

特別講義Ⅱ	漢字科			48名受験	漢字科	クラス	学籍番号	氏名	◎
基礎薬学	項目	得点	得点%	順位	平均点	最高点	最低点		コメント
化学系1	化学総合(25)	19	76	4/48	16	20	6		
	2 立体化学(25)	25	100	1/46	19	25	6		
	3 付加反応(25)	13	52	24/46	13	22	0		
	4 置換反応(25)	16	64	6/46	12	21	3		
	化学系総合(100)	73	73	7/46	61	68	23		
	項目	解答	採点	正答	正答率	正答人数	識別指数		
生物学系1	生体成分性質	3	○	3	52.2	24	0.507		
	2 生体成分性質	1	○	1	71.7	33	0.385		
	3 生体成分代謝	3	○	3	50	23	0.254		
	4 生体成分代謝	4	×	2	17.4	8	0.447		
	5 器官構造機能	2	×	4	21.7	10	0.302		
	6 器官構造機能	2	×	8	43.5	20	0.084		
	7 遺伝子関連	5	○	5	37	17	0.354		
	8 遺伝子関連	1	×	4	71.7	33	0.53		
	9 ホルモン	1	○	1	45.7	21	0.775		
	10 ホルモン	5	×	3	28.3	13	0.458		
	11 免疫関連	2	×	3	52.2	24	0.667		
	12 免疫関連	1	×	2	13	6	0.378		
	生物学系総合	得点	得点%	順位	平均点	最高点	最低点		
	生物学系総合	5	41.7	20/46	5.04	9	1		
	項目	解答	採点	正答	正答率	正答人数	識別指数		
物理化学系1	化合物の物性	5	○	5	80.4	37	0.308		
	2 化合物の物性	8	○	8	69.6	32	0.707		
	3 レオロジー	2	○	2	67.4	31	0.53		
	4 固体・粒子	6	○	6	78.3	36	0.577		
	5 平衡	8	○	8	95.7	44	0.209		
	6 溶解・溶解	1	×	7	56.5	26	0.251		
	7 反応速度	5	○	5	56.5	26	0.602		
	8 分数系	4	○	4	50	23	0.753		
	物理化学系総合	得点	得点%	順位	平均点	最高点	最低点		
	物理化学系総合	7	87.5	4/46	5.54	8	2		コメント

問2（基礎力向上への役立ち）では64%、質問3（国家試験対策学習を始めるきっかけ）では66%、質問4（国家試験対策学習のモチベーションの向上への役立ち）では66%と高い割合となり、基礎科目の復習に重点を置き基礎学力の向上を目指す教育支援全般について、受講学生の多くが肯定的な評価をしている。

肯定的評価が最も高かった質問項目は、「基礎薬学の復習への役立ち」の質問1であった。1、2年生で履修した科目について、もう一度4年生前期の早い時期から習得することは国家試験に向けて基礎薬学の復習に役立つと評価していることが示された。質問2（基礎力向上への役立ち）、質問3（国家試験対策学習を始めるきっかけ）と質問4（国家試験対策学習のモチベーションの向上への役立ち）の高い評価から、多くの学生が特別講義Ⅱを対策学習のきっかけとして捉え、4年生の最終時期に実施される国家試験に向けた学習のモチベーションの向上（学習の動機付け）に役立っていると考えられる。薬学に関する膨大な知識について理解力と応用力が試される国家試験に臨むためには、4年生前期で基礎科目の復習を行ない基礎学力を補強して学習のモチ

ベーションを向上させることが大切であると捉えていることが示唆された。

4-2 教育支援全般について教員の評価

図2に教育支援全般について担当教員への質問（問1から4）を、7段階評価の分布割合（%）で表し評価平均値を括弧内に示した。いずれの質問項目においても評価平均値は、5.1以上を示し、中間値である4.0を大きく上回る結果となった。各質問における肯定的な評価は質問1（基礎薬学の復習への役立ち）では80%、質問2（基礎力を付ける機会）では80%、質問3（後期の国家試験対策学習へのつながり）では60%、質問4（次年度の開講）では100%と高い割合となり、国家試験に向けて演習コース生の基礎学力向上を目指す教育支援全般について、担当教員の多くが、肯定的な評価をしている。

肯定的評価が最も高かった質問項目は、「次年度の開講」の質問4で、担当した全ての教員が肯定的に評価している。国家試験に臨むためには、成績下位学生ほど早い時期に基礎学力を補うことが必要であり、そのために4年生前期の早い時期から基礎科目の復習に重点を置き、基礎学力の向上を目指す教育

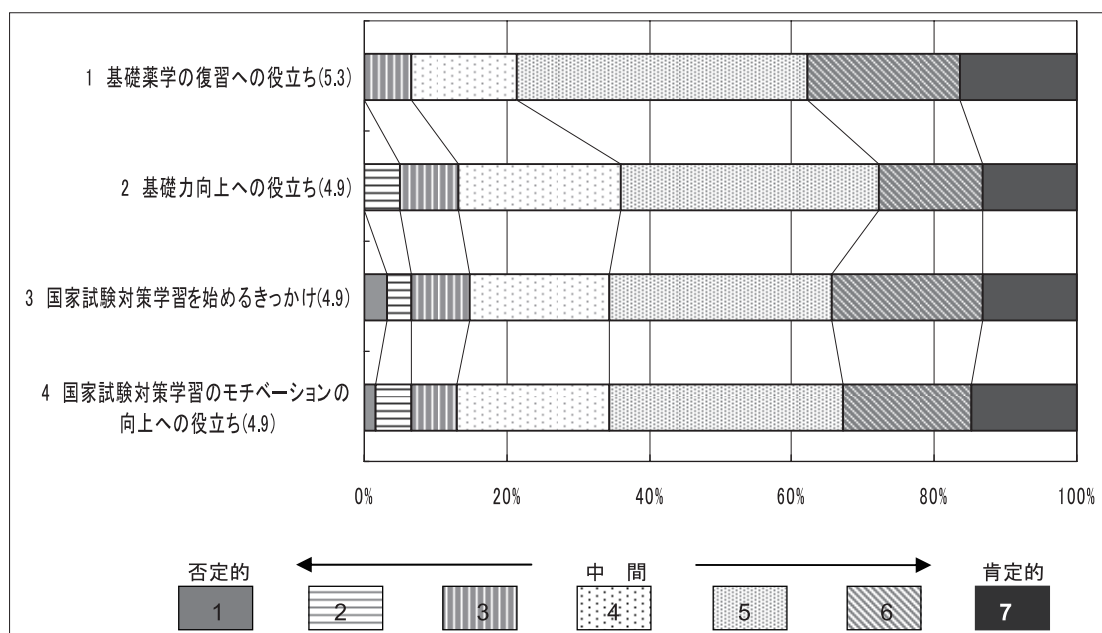


図1 教育支援全般について学生の評価

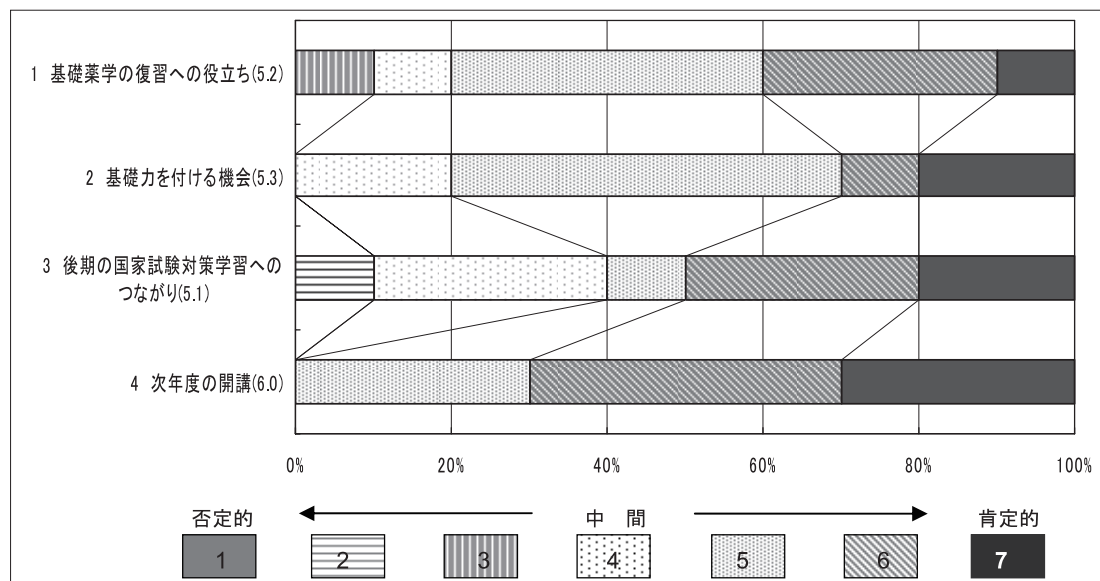


図2 教育支援全般について教員の評価

支援が必要であることについて、多くの基礎科目担当教員が賛同している。さらに質問1（基礎薬学の復習への役立ち）と質問2（基礎力を付ける機会）の高い評価から、1、2年生で履修した科目について、もう一度4年生の前期に基礎科目の復習をすることは国家試験の基礎薬学の復習に役立ち、特別講義Ⅱが基礎学力を補う良い機会になっていると評価していることが示された。肯定的な評価が相対的にやや低い割合を示した質問項目は、「後期の国家試験対策学習へのつながり」の質問3であった。薬学部4年生前期は、病院薬剤部や保険薬局における4週間の長期実務実習が必修化されているため、講義時間数が十分でなく、限られた範囲の時間数で基礎学力を補わなければならない、対策学習として不足していると思われるため、必ずしもつながるとは言いがたいなどと自由記載されており、開講時期や開講時間数などについて今後改善することが必要であると考えられた。

4-3 基礎科目の理解について学生の評価

図3には基礎科目の理解について、化学、生物、物理の3系列ごとに2種類の質問（問5から10）を受講学生へ調査した結果について、7段階評価の分

布割合（%）で表し評価平均値を括弧内に示した。いずれの質問項目においても評価平均値は、4.3以上を示し、中間値である4.0を上回る結果となった。

各質問における肯定的な評価は、質問5から7までの「基礎科目の理解への役立ち」では、化学系が77%、生物系が77%、物理系が49%となり、化学系と生物系が高い評価となった。化学系は、演習と解説講義を組み合わせた講義形態を取っている。すなわち8名の化学系教員が4項目の内容について2名1組で1項目を担当し、1つの項目について週の初めの月曜日に1名の教員による講義を行い、講義後その項目について演習問題の宿題が課せられる。学生は水曜日までに演習問題を解いて提出しなければならない。週の終わりの金曜日に他の1名の教員が演習問題を返却し、問題についてポイントを絞った解説講義を行うシステムを取り入れている。評価アンケートの自由記載欄には、演習と解説講義を組み合わせた講義形態が化学系の理解に役立ったなどと記述され、化学系の「理解への役立ち」における高い評価に繋がっていると考えられた。生物系は、化学系や物理系に比べると理論的な内容を含んだ科目や計算、グラフの解析が必要な科目がほとんどないため、繰り返し学習による効果が出やすく⁹⁾、学習の難

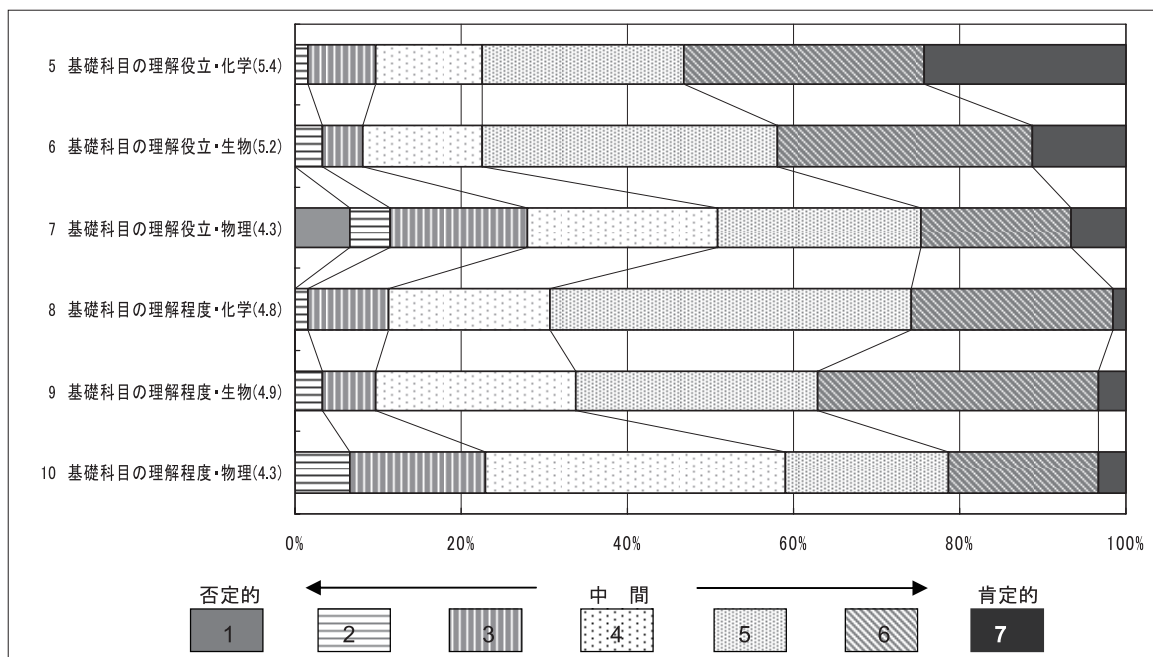


図3 基礎科目の理解について学生の評価

点が少ないことから復習により内容を理解することに役立ったと思われた。先の図1の評価にあるように、学生の多くは前期の特別講義Ⅱを国家試験対策学習を始めるきっかけと捉えているが、物理系講義の多くが1、2年時の知識伝達型の講義形態とあまり変わらないため国家試験対策学習としての関連がはっきり分からなかったと自由記載されている。学生の甘えとも思われるが、今後は担当教員の教育方針と学生が特別講義Ⅱに期待することをうまく噛み合わせ、学生の理解に役立つよう講義形態などを含めて改善に努めることが必要と思われた。

4-4 評価表を利用した教育支援について 学生と教員の評価

基礎薬学を化学、生物、物理の3系列に区分し、基礎学力の向上を目指して実施した特別講義Ⅱの試験結果を解析した評価表を作成し、学習の改善に役立てることを目的に学生一人一人に配布する教育支援について、学生への質問（問11から16）及び担当教員への質問（問5から7）の評価アンケートを取り、図4及び図5に7段階の頻度（%）で表し評価

平均値を括弧内に示した。学生への質問項目において評価平均値は4.4以上、教員への質問項目において評価平均値は4.7以上を示し、中間値である4.0より大きな値となった。「評価表から自分の弱点領域を把握できたか」について肯定的な評価は化学系60%、生物系58%、物理系48%となり、多くの学生が評価表から自分の弱点領域を把握できたと評価している。これは「評価表から自分の弱点領域を把握できたか」という視覚的な質問であり、評価表から自分の弱点領域を比較的容易に見つけることができたためと考えられる。次に「評価表は今後の学習へ役立つか」について肯定的な評価は、化学系54%、生物系53%、物理系46%となり、前の質問と比べいずれの系列でも評価値はやや低くなった。評価表から項目ごとに到達度を確認し、以後の学習に役立てることを考えると容易ではないと感じたためと思われる。評価表の配布について事前説明は行ったが、評価表の活用について学生自身が理解することが大切である。評価表の利用について今後さらに改善を行い、得られた情報を利用し、前期から後期にかけた長期的な学習の改善に役立てるためにどのように評価表を活用

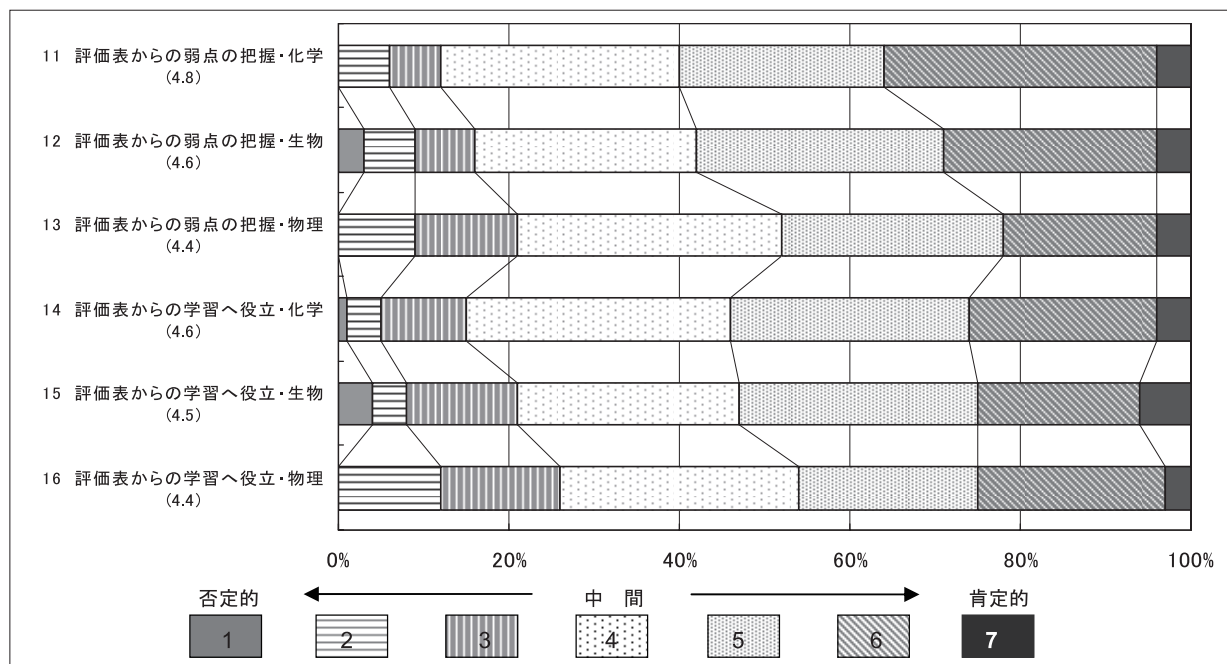


図4 評価表を利用した教育支援について学生の評価

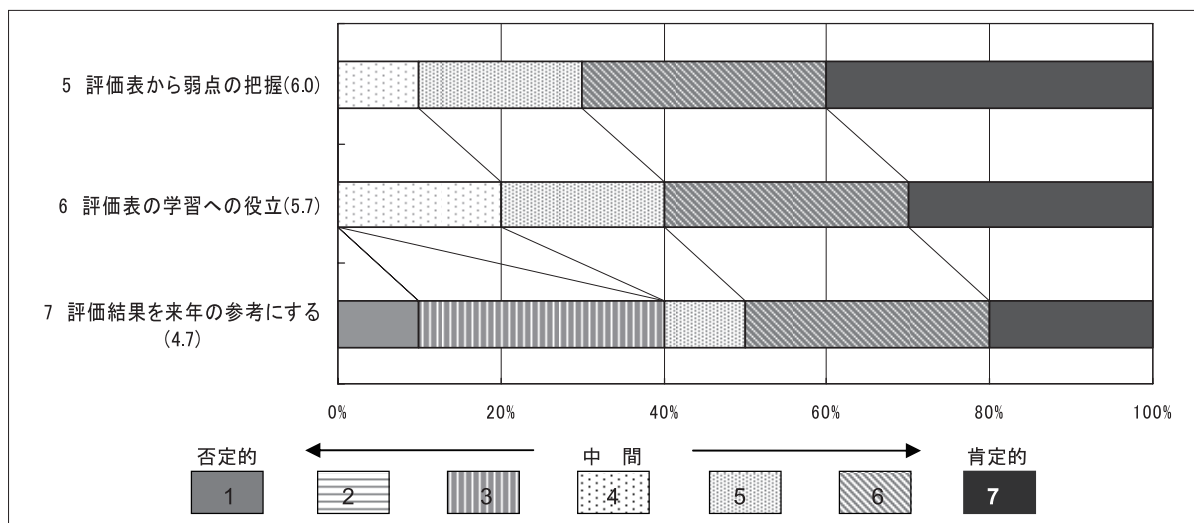


図5 評価表を利用した教育支援について教員の評価

するかについて、学生に分かりやすく説明することが大切であると考えられた。

一方、講義と試験を担当した教員は、試験結果を解析した評価表を利用し、学習の改善に役立てる教育支援についてどのように評価したかを見ると、質問5、6、7の評価平均値はそれぞれ6.0、5.7、4.7と高い値となった(図5)。また肯定的な評価は、質

問5では90%、質問6は80%、質問7は60%と高い割合を示し、評価表を利用した教育支援について多くの教員が肯定的であり、学生一人一人に評価表を作成し、各自の弱点領域を分かりやすく示すことにより、学習目標への到達度を認識させる教育支援について担当教員の評価が高いことが示された。

4-5 成績下位学生の基礎学力の向上を目指す教育支援

既に低学年で履修したが国家試験対策学習に順応できる基礎学力を付けているとはいいがたい演習コース生を対象に、基礎科目の復習に重点を置き基礎学力を向上させるためには、学習の改善が必要と考え、前期から後期にかけて長期間にわたる学習の改善を目指した教育支援に取り組んだ。すなわち5月（医療薬学科）及び6月（薬学科）に講義を行い、講義終了後にそれぞれの定期試験を実施した後、試験結果を解析した評価表（表1）を学生一人一人に配布した。評価表には学生の回答、正答、正答率などを列記することで、学生が正答を得られず間違えた場合でも、何番を選択したか後で分かるようにし、これとは別に出题教員が作成した問題解説・解答コメント集を参考にすることにより、間違えた問題を正しく修正することができるようにした。また評価表を用いて、学習者の弱点領域をわかりやすく示すことにより、学習の到達度を明確に認識させ、学習の改善に役立てることができるようアドバイスする教育支援を実施した。到達度の高い学生に対しては、後期から始まる国家試験対策講義に向けてアドバイスを行い、到達度の低い学生に対しては夏季休暇後の9月上旬に行う再試験に向けて夏季休暇中の1ヶ月半の間に自主的な学習の改善ができるようにアドバイスを行った。すなわち学習者の試験結果を3系列ごとに解析した評価表をもとに弱点領域や到達度をわかりやすく説明し、夏季休暇中に行う自己学習対策について科目ごとに計画を立て、学習者に学習目標を設定させることで、到達度を明確に認識させ、以後の学習の改善に役立てるようアドバイスを行った。

4-6 特別講義Ⅱの定期試験及び再試験結果の比較検討

特別講義Ⅱの定期試験の不合格者（化学系17名、

生物系18名、物理系22名）を対象にして、3系列の定期試験と再試験について平均点と標準偏差を求め、試験結果の比較を行った。図6に3系列ごとの定期試験と再試験の結果を平均点と標準偏差で表した。定期試験の不合格者の平均点は、化学系49点、生物系33点、物理系35点とかなり低く、3系列の中では生物系が最も低かった。夏季休暇後に実施した再試験の平均点は、化学系70点、生物系83点、物理系69点と、いずれも合格点の60点を上回り、定期試験でもっとも低い平均点であった生物系は、再試験でもっとも高い値となった。そこで3系列ごとに定期試験と再試験の平均点の有意差検定を、Student's *t*-test により行った。いずれの系列も有意水準1%有意差ありで、定期試験の平均点に比べ再試験の平均点が有意に向上したことが示された。

4年生の前期から後期にかけて国家試験対策の一環として復習に重点を置き、成績下位学生の基礎学力の向上を目指し実施した教育支援は、成績下位生の学習の動機付けや基礎学力の向上を図るとともに、各自が弱点や到達度を認識することにより学習の改善点を見出し高い得点につながったと考えられた。

基礎学力の定着を図るためには、学生一人一人の課題やつまずき、あるいは到達状況が、学生本人ばかりでなく担当教員にも明確に把握されていること

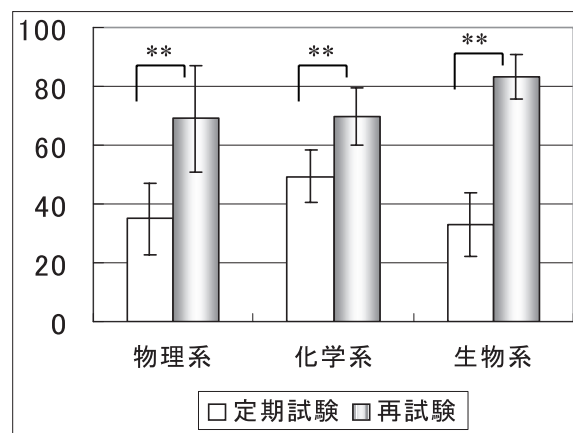


図6 特別講義Ⅱの定期試験結果及び再試験結果の比較。試験結果を平均値±標準偏差で示す。3系列それぞれ定期試験と再試験をStudent's *t*-test により有意差検定し、**は、有意水準1%有意差ありを示す ($p < 0.01$)。

が大切である。自らの到達状況を客観的にとらえ、明確な到達目標をもって繰り返し学習に取り組むことにより基礎学力が定着し、自ら学び、自ら考える力が育まれ、理解力と応用力が養われるのである¹⁰⁾。基礎科目の復習に重点を置き、基礎学力の向上を目指す教育支援において、学生一人一人の弱点や到達度を、学生に分かりやすく示した評価表を活用しアドバイスする方法は、成績下位学生の基礎学力の向上に役立つ教育法の一つであると考えられた¹¹⁾。

5. まとめ

平成17年度前期に4年生の国家試験対策の一環として復習に重点を置き、成績下位学生の基礎学力の向上を目指す教育支援について学生及び担当した教員がどのように評価しているかアンケート調査を行った。受講した多くの学生及び担当した教員は、1、2年生の低学年で履修した基礎科目の復習に重点を置き基礎学力の向上を目指した特別講義Ⅱの実施及び教育的な取り組みを高く評価し、国家試験対策学習を始めるきっかけと捉え、学習のモチベーションの向上に役立っていることが示された。

平成17年度前期から後期にかけて実施した基礎科目の復習による基礎学力の向上を目指した教育支援は、成績下位生の学習の動機付けや基礎学力の向上を図るとともに、各自が弱点や到達度を認識することにより学習の改善点を見出し、後期の国家試験対策学習の形成に繋がるものであることが今回の調査結果から示唆された。

6. 謝辞

特別講義Ⅱの実施と教育支援にあたり、多大なご理解とご協力をいただいた薬学部基礎薬学担当教員、ならびに薬学部教育推進委員会、薬学部教務委員会、薬学部教務系の教職員の皆様に感謝申し上げます。

7. 参考文献

- 1) 薬剤師国家試験出題基準, 厚生労働省, 平成16年 3月
- 2) 日本薬学会薬学教育モデル・コアカリキュラム, 日本薬学会薬学教育カリキュラムを検討する協議会, 平成14年 8月
- 3) 平成17年度授業計画書, Syllabus 2005, 薬学部, 名城大学
- 4) 原田健一, 活動報告, 教務委員会より, 名城薬学後援会だより, No.12, 25-26, 2006.
- 5) 原田健一, 活動報告, 教務委員会より, 名城薬学後援会だより, No.11, 23-24, 2005.
- 6) 平成16年度 第12回薬学部教務委員会, 第 8号議案: 特別講義Ⅰ・Ⅱについて, 平成16年10月18日
- 7) 平成16年度 第 6回薬学部教育推進委員会, 第 1号議案: 特別講義Ⅱについて, 平成16年11月4日
- 8) 平成16年度 第26回薬学部拡大教授会, 第 6号議案: 平成17年度特別講義Ⅱについて, 平成17年 3月22日
- 9) 木暮喜久子, 第90回薬剤師国家試験合格対策, MIL, Vol. 17, p. 36-38, 2005
- 10) 第1回認定実務実習指導薬剤師養成ワークショップin東海, 平成17年12月16日・17日(名古屋)
- 11) 飯田耕太郎ほか, 日本薬学会第126年会(仙台), 平成18年 3月29日

英語多読プログラム

岡 林 園

非常勤講師

キーワード：学生中心、自主性、満足度、達成感、ブック・レポート

1. 序章：多読プログラム導入の動機とその後

アメリカ滞在5年の後、1983年に帰国して英語専門学校で教え始めた時に、一年間で学生が読むことのできる英語量がいかに少ないかということに気づきました。なんとしても、もっと英語に触れる、英語を読むことが必要であることを痛切に感じました。(その頃はバイリンガルのテレビ、ラジオの放送もまだまだ普及していませんでしたし、日本国内で、日常生活の中で身近に英語に触れる、聞くということは難しい状態でした。)そこで、とにかくもっと多くの英語に触れてほしい、見てほしい、読んでほしいという切実な思いから、自分の子供のために買い込んできた青少年用の易しい本を学生に貸しだしてみることになりました。しかし手持ちの子供および青少年用の本も学生には難しく、実際に楽しんで読んでもらえるものは僅かであることが分かってきました。その頃からOxford出版のBook Worm シリーズはありましたが、文芸作品の書き直したもので、stage 1のものでも、少々難しいものでした。まだPenguinもCambridge 出版社もExtensive、多読用の本はだしておらず、Heinemann と Longman のものが主なものでしたが、自力での購入には限界があり、そ

こで、その頃勤めていたトライデント・カレッジに多読のプログラムを提案し、多読用の本を図書館に購入してもらい、学校全体で始めてもらうことができました。

この多読のプログラムは、私のアメリカの大学院での勉強を通じての体験に根ざしたものでした。多くの先生方が私と同じような体験から、同じような信念をもたれたということを書いておられますが、私もその1人でした。大学院で必要な課題の本を読みきるためには、辞書を引いて訳読をしていたのはとても間に合わないため、だんだん辞書を引く回数が減り、知らない単語を推測しながら読み進むうちに、いつの間にか訳読をしなくて読みきることができるようになったというのが現実でした。暫くは英語で読み聞きしたことが、日本語には言い表せないが、しかし言っていることが分かる、理解できる、といった状態が続きました。それから1、2年過ぎて次第に英語で読み、聞きしたことに相対する日本語が自然と浮かび上がるようになって来ました。

何とか日本で、英語が身の回りに溢れていない状況下で、学生達に私の体験の疑似体験をしてもらうためには、レベルにあった、また少しだけ自分のレベルより上あたりの本を楽しく多量に読んでもらう

ことだと思ひ至りました。十分な量の文章を読めば、おのずから言葉の持つ独特のリズム等が自然にインプットされ、統語法も、あまり苦しむことなく身につくものであると思われたからです。

その後再度日本を離れ渡欧し、ベルギーのKatholieke Universiteit Leuven (Catholic University Leuven) の大学院でヨーロッパ研究の修士課程で勉強することになり、またアメリカの時の何倍もの量の文献を読まねばならない状態が続き、いよいよますます訳読をしない読み方を身につけることができました。

2度目の大学院での体験の後、1993年に帰国し、大学の教養課程の英語を担当し始めた時、再度改めて、学生が教養課程の1年間で読み終える英語の教科書のページ数の少なさに愕然としました。この時、なんとしても多読を導入し、もっとたくさんの量の英語に触れてもらわなくてはならないと考えました。その頃でちょうど Penguin から多読用の易しい本が出版され、多数の本が手に入りやすくなったのを幸いと、毎学期、自費で2-3万円分を買ひ足しながら、この本を教室まで持参し、貸し出しを始めました。学生の反応は大変好評で、以来12年間続けてきました。ただ、残念なことに大学では多読を組織的に取り上げてくださることはなく、今年度から名城大学で多読が英語教育プログラムに取り入れられるまでは、自費で個人的に続けざるを得ませんでした。

この多読プログラムは、学生中心の自主学習のプログラムではありますが、スーパーバイズされるべきものと考えます。そのため、授業の始めの15分程度を多読およびブック・レポートに関することに当てます。提出されたレポートは必ずその週に読み、それに対するレスポンスを次回に怠らず行います。きっちりチェックしていることを知らせることも大切であると同時に、必ず提出したものに対して何らかの反応を示すことが学生の学習意欲を増すと考えます。提出されるブック・レポートの中には、ごく稀ではありますが、重要な部分を読み間違っている

レポートも出ないわけではありません。そのような場合は、個人的に間違いを指摘し誤解を正して、読み直すよう指導します。(話が、長引く様な場合は授業後にすることもあります。) よいレポートはクラスの前でしっかり褒めます。又面白いコメント、すばらしい発見、感動の言葉などを、クラス全体に披露します。(基本的には名前は読みません)。後に第3章の3で述べますように、レポートに書かれた質問に答えることも大変重要であると考えます。又学生個人の読み進み方をみて、何を読んでいるかを聞き、次に読むべき本の推薦をしたり、最低月1枚のレポートが出るよう励ましたり、また、なかなかレポートが出ない場合は、その問題点をたずね、それに関する助言をします。勿論ブック・レポートは成績の評価の一部とします。

残りの75分程の授業は、教科書を中心に、Reading と Listening を行います。授業中も出来るだけ英語に触れてもらうため、Direct Method により、英語を指示言語として、説明等も出来るだけ英語で、又バイリンガルで行います。True or False、Fill-in、Matching、Quiz等などの様々な問題を解くことを通して、テキストの理解を図ります。学生の理解度を見ながら、最後に日本語で理解したことを確認するというのが概要です。

学生は授業中に学んだ様々な事柄を、この自習の多読プログラムの中で再確認し、反復練習し、適応法を学びとり、次にブック・レポートを書き、学習したことをリプロデュースすることにより記憶に定着することを可能にします。言い換えれば、授業において、教科書を使い、集中的に徹底的に、事細かに教えられるIntensive な学習と、Extensiveな学習—つまり、楽しみながら、広範囲に多量なインプットを行う学生主体の多読—をすることが、車輪の両輪のごとくに相まって、すばらしい学習効果を挙げる事が出来ると思います。

2. 学生への多読プログラムの説明

2-1 多読の説明

第一回の授業で多読プログラムの説明をします。まずこのプログラムは楽しんで読んでもらう為にすることを強調します。多読のプログラムの為に作られた本を借りて読み、その本についてのブック・レポートを書いて提出してもらいます。本は、古典、あるいは映画の原作の小説、恋愛小説、青春物語、友情物語、サスペンスもの、探偵物語、SF小説、ホラーもの、ノン・フィクションもの、伝記、ヒューマン・ドラマ等の話を簡単に英語学習者用に書き直したもの、また英語学習者のための書き下ろしのオリジナルのお話、等々、種類は豊富にあるので、その中から自分の好みにあった作品を選んでもらいます。また、レベルも7段階ほどに細かく分かれているものの中から自分のレベルにあったものを選んでもらいます。

Oxford 出版からは、マンガ様式の Starters (250 headwords) から始まり、Bookworms series が Stage 6 (2,500 headwords)まで7段階、

Penguin Readersが、Easystarts (200 words) から始まり、Level 6 (3,000 words) までのやはり7段階、

Cambridge出版からはLevel 1 (400 headwords) から、Level 6 (3,800 headwords) までの6段階というように分かれていますので、各自のレベルに合わせて本を選び、各自自分の時間に読んでもらいます。

自分にあったレベルの本を選ぶ目安としては、本の最初の2, 3ページを読んでみて、1ページあたり分からない単語が5つ程度であれば、ある程度内容から単語の意味を推測して読み進むことが可能だと考えられます。またその推測する力を養うことが多読プログラムの目的の一つでもあります。各自で読書後、ブック・レポートを書いて提出してもらいます。(このレポートについては2-2で詳しく述べ

ます。) 多読プログラムは本を広範囲に多く読んでもらうことが目的です。ブック・レポートはあくまでも各自がきちんと本を読んだということを証明する為の手段であり、レポートの書き方を問うプログラムではないことを特に理解してもらいます。

2-2 Book Report

ブック・レポートに含まれる項目としては、下記の5つの部分に分かれております。

- 1) 主な登場人物 (イラストでも可—女子学生はイラストを楽しんで入れてきます)
- 2) あら筋 (まずは日本語で重要な部分だけを数行にまとめてもらいます)
- 3) 感想 (日本語でも英語でも可)
- 4) 特に印象に残った語句、文章、そして何故それが印象に残ったかの理由を書いてもらいます。

印象に残ったものが無い場合は、覚えようと思った語句、文章を書いてもらいます。又質問がある人は是非それを書いてもらいます。質問の場合は必ずページ数 (出来れば行数) を併せて書き出してもらいます。(何を意味するかは全てコンテキスト・文脈によって決まるので、単語また語句を単独に書き出されても意味を特定できないことを強調します。ページが書いてない場合、その言葉を探して1冊丸ごと読まねばならないことを理解してもらいます。) この項目を書いてもらう目的は、選んだ本が有名な映画や物語であったりすると、粗筋だけを書いてもらっても本を読んだという証明にならないからです。しっかりと本を読んでもらう為にはこの項目(4)が必須なのです。

- 5) 読んだ本を、①Great、②Good、③OK、④Boringの4段階で評価してもらいます。この評価をデータとして後に、好まれる本のリストとして学生に提供をします。

3. 多読の効用

3-1 学生の満足度と達成感

大学の授業では、部分的な読みなので、一回の授業ではなかなかその話しの全体像が見えず、また1年通してもなかなか1冊の本を読み終わるところまでいかず、“面白かった”というような実感は得られないのが実情だと思います。しかし多読の場合1～2週間で1冊を読みきれるというぐらいの設定になっていますから、(勿論1～2時間で読みきることが可能なものもあります) 短期間で話を読みきってしまう面白さを味わうことができます。

なかなか1冊の本を読みきることのない学生たちにとって、初めて最初から最後まで、英語の本を1冊読みきれたときの満足度は感動的なものがあるようです。“英語の本が面白かったのは初めてです”、とか、“英語の本を始めから終わりまで一冊読み終わったことの達成感”、といった感想を述べたレポートをどこの大学でも見つけることができます。

この多読のプログラムを始めた頃、1人の女子学生が提出してくれたレポートを忘れることが出来ません。——“英語の本を読んで初めて泣きました。通学途中の電車の中で、涙が流れて恥ずかしかったです。”というものでした。そのとき以来、学生のみんなに、英語の本で泣いたり、笑ったりしてもらうことを目指して、そして泣いたり笑ったりと同時に、大切な情報を伝える、メッセージを伝える、また心を伝える、生きた媒体としての英語を身につけてもらうため、昨年名城大学図書館に多読用の本が入ったことを知るまで、重たい本の袋を教室まで運び続けました。

3-1-1 学生による授業評価アンケートに見る多読プログラム

初めて名城大学で担当した、2002年度英語応用のクラスで、学年末に行われた、学生による授業評価アンケートの中で、II教員がその場で設定する質問

の項目で、多読およびブック・レポートについて尋ねたところ、以下のように好評でした。

1. 強くよいと思う	5名
2. ややよいと思う	5名
3. どちらともいえない	2名
4. あまりそう思わない	0名

2003年度前期の再履修クラスで、同様に多読、ブック・レポートについて尋ねましたところ、結果は以下の様に、前年度よりはるかに好評なものとなりました。

1. 強くよいと思う	19名
2. ややよいと思う	8名
3. どちらともいえない	1名
4. あまりそう思わない	1名

同年後期には上記のクラスで、多読プログラムについてどう思うか具体的に各自の言葉で書いてもらいました。反対は皆無で、以下のような大好評のコメントが得られました。

- 1) 画期的なGood Idea だと思います。もともと英語は苦手分野でしたが、自分の知っている話題から英語に接することができ、普通の英語の授業よりも意欲も出て、理解も深められたと感じています。自分はもう英語は履修しないが、ぜひ続けてほしいと思っています。
- 2) とってもよいと思う。なぜなら宿題と違い、本を選ぶことができるので受身的ではなく自発的な学習ができます。
- 3) ブック・レポートは自分のやる気が反映されるからとてもいいと思います。初めわからなくても、読んでいくうちに、解かっていくのが少しうれしい。
- 4) とっても面白い、いい試みだとおもいます。初めはある程度概要を知っているストーリーのほうが読み易く、なじみ易いと思いました。映画等の有名作品を増やしたらどうでしょうか。
- 5) 非常に楽しいし、よいことだと思う。またやっ

ていて気付くことだけど、少しずつ訳す力がついていくのを感じることができた。これからも続けてほしい。

- 6) 英語が本当に苦手な自分にとってレポートを出せたら、点にしてくれるというのは本当にありがたかった。レポートがなければ、また落ちるのではないかと思ったほどで、先生の授業を取ってよかった。(この学生は20冊読みました。)
- 7) 自分で10冊読みきるという目標を決めて、これは自分にとって難しいことだったが、英語になれるよい機会だったし、自分のためになれたと思う。ブック・レポートは本の選択によっては読めるものであるので悪くないと思います。
- 8) 洋書を読む機会は今まであまりなかったので、よい経験になりました。今度は自分で入手して読んでみようと思います。
- 9) 自分のように講義を休んでしまった者にとっては、とてもうれしいシステムだと思う。本の裏にレベルが書いてあって、読み易そうな本を選べるのもいいと思う。
- 10) 大変興味のわくものも中にはありました。本から色々学ぶ部分も多かったし、決して無駄なことではないと思います。これからも続けていってよいことだと思います。
- 11) やったら5点もらえるのだから素晴らしいと思った。でも僕は1枚しか出せなかったが、これは僕の反省です。
- 12) 何より英語が楽しく読めてよい。(2名)
- 13) ブック・レポートは、自分は最低限の3冊しかできなかったけれど、すごくいいと思います。(2名)
- 14) これは大変よいと思う。普段日本語でさえあまり読まないのに、英語の本を読むきっかけとクセをつけてくれた。よい経験になった。ぜひ続けていってほしい。(3名)
- 15) テストに自信がない人にとって、点数をかせぐ

チャンスなので、ガンバル人が多いと思うのでよいと思う。(3名)

このような学生の感想に意を強くして、この多読のプログラムを推し進めてきました。

英語に苦手意識の強い再履修のクラスでも、この学生がなぜ単位を落としたのかと、首をかしげるような、すばらしいレポートが沢山でした。'05年度前期には20枚レポートを出した学生が3人いました。そして授業に大変に満足だというアンケートも得られました。又再履修のクラスと普通クラスでのレポートの枚数、一人あたりの平均枚数を比べてみますと、普通クラスが5.3枚であるのに対して、再履修の場合は平均5.6枚で²⁾、むしろ再履修のほうが多少多いという事を見ても、苦手意識の再履修クラスにおいても、大変有効な手段であるといえましょう。

今年度(2006年)の前期の学生による授業アンケートでは、「この授業を総合的に評価してください。またその評価にした理由を書いてください」という項目に対して、**a) の大満足している**を選んだ理由として、以下の例に見られるように、多読プログラム、とブック・レポートをあげている学生が多々おりました。

- 1) 英語の本を読むきっかけを作ってくれた。(英語初級2-1 経営学科2年)
- 2) 英語の本を読むことによって英語の楽しさを知ることができた。(同上)
- 3) Englishの本を読むことで英語になれたから。(同上)
- 4) ブック・レポートで読解力がついたと思う。(同上)
- 5) 英語の短い本を読ませるのは非常に良かったと思う。(同上)

以上のコメントに見られるように、多読プログラムは学生の授業に関する満足度を上げることに大い

に貢献していると思われます。

3-1-2 ブック・レポートに見える満足度

ブック・レポートの感想欄に書かれた“楽しかった!”、“面白かった”というような満足度を示すコメントを作品(本)別にあげてみます。

1. King Arthur

- ✓ 英語の文章的にはかなりやさしかったので、英語が苦手な僕でも読めてよかった。

(05年度前期、再履修クラス 経済学科3年)

2. Police TV

- ✓ 読んでいる自分も犯人が誰なのか考えてしまうほど面白かったです。こういう刑事ものは結構好きなので読み入ってしまいました。(05年度前期、再履修クラス 経済学科2年)

- ✓ 平易な英文であるにもかかわらず、最後まで共犯であることをうまく隠してあり、興味深く読めたし、絵が非常に日本の作品にはないような感じで、それからこの話に入り込めた。(05年度前期、再履修クラス 経済学科4年)

- ✓ 最後まで読むまで犯人がわからず面白かった。(05年度前期、再履修クラス 経済学科3年)

- ✓ 絵を参考に内容を自分なりに理解して読みました。正直最初は英語がたくさん書いてあり、目が痛かったが、読んでいくうちに早く結末が知りたくなり、集中して読みました。(03年度前期、再履修クラス 産業社会学科2年)

3. Sherlock Holmes

- ✓ 最初は少し読んでは単語の意味を調べていたが、途中から調べることも忘れて、物語に没頭してしまった。(06年度前期、初級2-1クラス 経営学科2年)

4. The Missing Coin

- ✓ 使っている単語・文法とも単純であるにもかかわらず、犯人が誰であるかが分からなくしているのは非常に練られて書いたものだと感じた。

(05年度前期、再履修クラス 経済学科4年)

5. The Long Tunnel

- ✓ 初めは学園ものだと思ったが、サスペンスになっていくのに驚いた。意外と簡単に読めたのに驚いた。(03年度後期、再履修クラス 産業社会学科3年)

6. Great Football Stories

- ✓ 俺は結構がんばって本を読んだ。前までは拒否反応の様に英語を嫌っていたし、1つの単語でも読めなかったら諦めていたが、これにより、好きではないが嫌いでもなくなった、間違っているかも知れないが、大きな意味で内容を推測できるようになった。感謝!! (03年度前期、英語再履修クラス 産業社会学科2年)

7. Fly Away Home

- ✓ 父とエイミーとの距離が少しずつ縮まっていき、2人力を合わせて、雁を飛ばそうとする姿に感動しました。最後には雁が戻ってきて更に感動! 少し泣きそうになりました。いい話です。(03年度前期、再履修クラス 経済学科4年)

8. Bernard de Calves

- ✓ 世界史が大好きなので、こういう話はとても面白かった。僕が習った世界史のアメリカ独立戦争にはこういう人物は出てこなかったのも、新しい史実が知れてよかった。(05年度後期、再履修クラス 経済学科3年)

9. Hercules

- ✓ This is a long story. But I can read this book easily. Because this story is interesting to me. (04年度前期、再履修クラス 経済学科2年)

10. Apollo 13

- ✓ 3人の言葉の交わり合いが、まるで目の前に映像として見えるかのようにリアルだった。SF物語はよくあるがこれは実話を基にしているので、読んで行く内に僕の想像が自然と映像を写して

- いく様だった。最近のSFモノは本も映画もいま一現実味に欠けるので、久しぶりによい物語を読めた。(03年度前期、英語応用 国際経営学科 2年)
11. Soccer
- ✓ 正直言って最初は英語ばかりでいやだったが、理解していくうちに、この本の楽しさが分かったと思う。(03年度前期、再履修クラス 産業社会学科 2年)
12. Football
- ✓ よく知らないサッカーの歴史や、ワールドカップの歴史やサッカーの知られざる陰の面など一般的にはあまり知れ渡っていない細かい部分まで割りと簡単な英語で説明されていたし、写真つきだったので分かり易く、興味をもてた。(03年度前期、再履修クラス 経済学科 2年)
- ✓ サッカーが好きだし、興味があったので、楽しく読めた。(03年度、再履修クラス 産業社会学科 2年)
- ✓ 知っている選手の顔写真がたくさんあったし、読めない単語でも意味が大体分かり読み易かったです。(03年度前期、再履修クラス 経済学科 2年)
13. Forty Years of Pops
- ✓ 自分は洋楽がとても好きなので、読み応えがあった。・・・ビートルズなどは大好きなので勉強になった。(03年度前期、再履修クラス 経済学科 2年)
14. The Last of the Mohicans
- ✓ 最初は何が何だか分からずに本を取り替えようかとも思いましたが、1, 2 ページ目をじっくり読んでいくと、あとは一気に読めました。話が、二転三転する展開にはらはらしながら、気付いたら最後まで読めた、という感じです。とても面白くてこの本にしてよかったです。(03年度前期、再履修クラス 産業社会学科 2年)

15. Goodbye Mr. Hollywood

- ✓ 正直、読みながら先が全然よめなくてドキドキしてしまいました。このまま映画にでも出来そうなくらいのストーリーだと思います。なんだか最近ブック・レポートの本を読むのが楽しくなってきた・・・(02年度後期、英語応用 II 経済学科 2年)

この様な学生の感想を挙げれば全くキリがありません。実際に名城大学での5年間における、すばらしい学生のコメントをリスト・アップしたものが百件程ありますが、全部を紹介できないのが残念です。毎授業で提出されるブック・レポートを読み、質問に答えるのは、学生の数が多いクラスでは大変な枚数となり、確かに時間の掛かる作業ですが、様々な学生の人となりと感動とを実感でき、教師には大変貴重な、珠玉の時間となります。

3-2 単語・語句の意味を推察する力を養う

この多読のプログラムの学生への説明の所でも述べましたが、多読用の本は楽しんで読むためのものであって、辞書を引き引き悪戦苦闘して無理やり日本語に訳しながら読むことのないように、出来るだけ直読直解を目指すことをしっかり説明をします。そして、もし分からない単語などが1 ページに10個以上もある場合は、レベルが合わないので、読むスピードが落ち、自然な話の流れを見失い、楽しむことが出来ず、ひいては多読の目的を損なうことになるので、新しいわからない単語は、1 ページに5,6個くらいのものを選ぶように、指導します。そうすれば大体推測をして、読み進むことが可能です。分からない単語また語句のはっきりした日本語訳にこだわる必要がないことを理解してもらいます。分からない単語や語句があっても、我慢して、最低1 ページ、読み進んで見る。それができたら、今度は1章を読み進んでみる。読んでいるうちにその語句の説明的な文章に行き当たることもよくあり、また次第

に推測できる十分な材料が提供されるということもありえます。それを理解できれば、文脈をよく読むことにより、推測する術を磨くことができます。推測の努力のあとで最後に重要だと思われる語句を辞書で確認すれば、割合スムーズに記憶に組み込まれることにもなり、語彙力アップにつながります。

その実践例を以下のようなブック・レポートのコメントに見ることができます。

1. 想像もしていなかった展開になっていくのが面白かった。文章のレベルとしては難しい単語表現はあったが、まだ何とか見当をつけて読めるレベルです。
2. その次が気になって、一生懸命自分で訳そうと、辞書を使わず、最後までやりきれたのが、とても心地よかった。
3. 最後を読むまで、犯人がわからなくて面白かった、また英語も非常に読みやすく、もうこの Starter レベルなら 辞書なしでも読めると思った。
4. とても読み易かった。今日の本は一度も辞書を引かなくてもある程度読めた。1語がわからなくても、文全体がある程度把握できるようになった。ちょっと英語に慣れてきたかも？！

3-3 質問に答える

学生の質問に答えることにより、広範囲のトピックをカバーすることが可能です。

ブック・レポートの最後に、質問を書く欄を設けてあり、ここに様々な質問が出てきます。これに一人一人答えることにより、個人的なコミュニケーションができると同時に、その質問によってはクラスの全員に紹介することもでき、授業で使用中の教科書には出てこないような語彙、表現、バック・グラウンドにある文化・社会について等、知識として学生に伝えることができます。

名城大学以外のものですが、“He was a student

then. というのがありましたが、このようにいちいち **a** をつけるのですか”といったように、“えっ！今頃そんなことを！”と思うような質問でしたが、否、いまさらながらよく気づいてくれたと、不定冠詞の復習をしました。また、*Dante's Peak* を読んだ学生が、“死に直面したような深刻な場面で、冗談を言っているのにびっくりしました。アメリカ人は皆こんなのでしょうか”というような、よくぞ聞いてくれた！といたいような質問もありました。

昔、米大統領のウォーター・ゲイト事件の国会の調査委員会というような真剣な場での答弁の折に冗談を言っているのをテレビで見て、ショックを受けたこと等の自分の経験を交えて、アメリカ人が、重大な場面で過度の緊張をほぐすためによく冗談を言うことを説明し、文化的な違いに関しての話に発展し、クラスが大いに盛り上がりました。以下に名城大での質問の実例を挙げてみます。

1. “£” はなんと読みますか (06年度、英語初級 2-1 経営学科 2年)
2. 会話文に Sir がたくさんつかわれていて、いろんな使い方があるのですか (同上)
3. “Who knows?” 日本語で言いますとどんな風になるのか知りたいと思った。“しらないねー” “知るか！” (03年度前期、再履修クラス 経済学科 4年)

3-4 学生の自主性の高揚

多読用の十分な本の数がある程度そろってれば、学生は自身の好みに合わせて、それぞれの興味のある内容の本を選ぶことができ、またレベルも細かく分かれた7段階の中から選ぶことが出来ます。学生各自の成長発達段階に応じて、自分のレベルにあった本を選ぶことができます。授業で用いるような、なかなか自分の好みには合わない教科書と違って、この多読プログラムは学生中心であり、個人のレベルと好み、興味にあわせて、各自のペースで読み進むこと

ができる、自主プログラムであることが学生に大変好評です。そして2, 3冊読み終わると、レベルの低いものには内容が薄いと感ずるようになり、自分からレベルを上げたいと書く学生が必ず出てきます。以下にその実例をあげて見ます。

1. この文は非常に読みやすく簡単な文章だと思った。この次にペンギンの本を読む時には1ランク上に挑戦したいです。(05年度前期、再履修クラス 経済学科2年)
2. 今回は久々の英語だったので簡単なものを読んだが、次からはもっと難しいものを読もうと思った。(05年度後期、再履修クラス 経済学科3年)
3. (PenguinのEasystartsを3冊読んで) 次からは1ランク上の本を読みます。(05年度前期、再履修クラス 経済学科2年)
4. 単語を調べないで読めたのですが、やはり単語数の少ない本の場合、あまり面白くないと思いました。次はもう少し単語数の多い長い本にチャレンジしたいと思いました。(03年度前期、再履修クラス 産業社会学科2年)
5. 文章のレベルとしては難しい単語表現があったが、まだ何とか見当をつけて読めるレベルで、次もこのレベルを読んでみようと思います。(05年度後期、再履修クラス 経済3年)
6. 魔女やらミステリーが絡んでいてなかなか面白かった。少し間をおくと分かり難くなるので、今度は一気に読もうと思います。(05年度前期、再履修クラス 経済学科2年)

Easystarts等の最初の簡単なレベルで読んだ後、自分から自主的に、もう一つ上を読みたいというコメントは、私の担当している3つの大学でよく見られます。また、前記の6のコメントのように、本の読み方等にそれぞれの自主的な工夫が見え、それなりの進歩の跡が窺われます。また、このような感想を書くことなく、自主的にレベルを徐々に上げて、

starterからLevel 1へ上げて2～3冊読んでから、Level 2へ上げていくというような学生もよく見られます。

また興味のある題材であれば、多少難しいレベル2でも3でも読みきる学生も多々みられます。“自分の好きなジャンル、自分の興味のあるトピックなので、多少難しかったが読み終わることで、大いに感動した”、というのもよく見られるコメントです。以上の例に見られるように、この多読プログラムは、学生中心であり、積極性、自主性を育てる大変に優れたもののプログラムであるといえます。

3-5 自分で見つけたものは記憶に留まりやすい

授業で受動的に与えられた文法の項目であるとか、表現の意味とかが、なかなか学生の記憶に留まらないことは、あえてここで述べるまでもないことです。

楽しみながら読んでいる話の中で発見した事柄は、多少の感動とともに、学生の記憶の中に留まりやすいと思われます。これはデータを持って立証することは出来ませんが、以下のようなレポートの記載は、そのような思いを確実にいだけさせてくれます。

1. “They go green to yellow.” 信号の色が変わるという表現にgoを使うことを始めて知った。(05年度前期、再履修クラス 経済学科2年)
2. but 1993 they adopt a girl, Isabella. adoptは採用するという意味だけとっていたが「養子にする」という意味も含まれているとわかった。(03年度後期、再履修クラス 経済学科2年)
3. Do things for others! すばらしい言葉だと思います。
4. Don't be frightened! Don't be afraid しか知らなかったので使い分けてみたい(03年度後期、再履修クラス 経済学科2年)
5. crutch松葉杖— clutchは自動車のクラッチ(03年度後期、再履修クラス 経済学科2年)

6. I've got a bad arm. は「腕を怪我した」という意味ですが、このような表現の仕方をするのですね。違った言い方をするものだと思います。(03年度前期、再履修クラス 産業社会学科 2年)

3-6 ブック・レポートの効用

3-6-1 要約の練習として

粗筋をまとめることにより要約をする訓練になります。要点をかいつまんで粗筋を述べることは初めはなかなか困難なものです。初めはレポート用紙の中の5～6行の所定の場所書き終わらず、用紙の裏にまで書きまくる学生がいますが、2枚、3枚と書き進むうちに、次第にまとめることに慣れて、数行の要約を書くことができるようになります。勿論これにはかなりの個人差があり、一学期終わっても、小さな字で目一杯書き続ける学生もいますが、大体の学生は、次第に要約を書くことも上達していきます。いろいろな試験の“要約をなさい”というような問題の為の良い訓練になると思われます。

3-6-2 英作文の練習として

ブック・レポートの感想を約3割の学生が、英語で書いてきます。これこそ大変良いリプロダクションとなります。しかし文法的にはやはり間違った文章で書かれたものが出てきますが、これは添削をしません。理由は3つあります。まず第一に多読はReadingであって、決して作文が目的ではないということです。そして第2に、教師としてはかなりの数のレポートを読まなくてはなりませんから、実際に添削をして返すほどの時間はありません。第3に、これが一番重要な理由ではありますが、レポートをネイティブの先生のチェックを受けた学生と、受けなかった学生とを比べた場合、双方ともに同じ程度の進歩が見られ、添削の労力の割には、添削組みに見られる英語力の優位はわずかであったとのこと。

(¹⁾Beniko Mason先生が'04年、奈良におけるJAL T (全国語学教育学会)にて発表された“The effect of adding supplementary writing to an extensive reading program”というタイトルのご研究によりそのことが明らかになりました。)ですからレポートの文章に、多少の文法的間違いがあったとしても、書くことそのものに意味があり、それ以上にたくさんさんの英文を読むということそのものに意味があり、添削の有無にかかわらず英語力に十分な進歩が見られるということです。

3-6-3 英会話のトピックとして

基礎・中級以上のクラスでは大変良い英会話の話題の種となります。宿題として本を読んできてもらい、初めはメモを見ながらそのお話の粗筋をごくかいつまんで口頭でレポートしてもらいます。そのレポートについて、クラスの他のメンバーからの質問等してもらいます。これを順番に何人か授業の始めに行います。学生は読むことにより情報を取り入れ、情報を消化した上で、使ってみるリプロダクションを行い、記憶に定着させることが可能となります

3-7 就職活動、クラブ活動による欠席の補償として

この自主多読プログラムは、4年生の就職活動中の学生、および運動部の学生、また自活して生活費を自分で稼いでいるといった、出席日数の危ない学生等の救済策としても大変有効なものと思われます。就職活動だからといって、またクラブ活動だからといって、簡単に欠席を大目に見ることはできかねます。それなりに教室での勉強に代わる勉強をしてもらわなくては、教師から“その学生が勉強をした”という保証である、“単位”を与えることはできません。そのような時この多読プログラムはすばらしい救済策となります。一回の休みに対して最低でも1枚のブック・レポートを出してもらい、学生もそれ

なりにやったという満足感も得られて、好評です

4. 学生との1対1のコミュニケーションを可能にする多読：心の架け橋

レポートの感想欄のコメントに関して、「感銘を受けた」とかまた、「大変共感を覚える」とか、また、教師個人としての感想を述べる事が可能です。書いた本人にまず許可を得た後、クラス全体に対し感想を読み上げることもあります。大抵は匿名扱いで読み上げます。名前は読み上げなくても、書いた本人には十分伝わります。また個人個人に授業のはじめに個別に話をすることもあります。(おかげで学生の名前が覚えられます。)

夫々の学生の感想に対して、一歩進んで、関連の新聞・雑誌の記事を渡したりして興味のあるトピックを更に深める手伝いをします。たとえば初級2の学生のレポートに次のようなものがあります。“この物語は、ただ単にミステリー・アドベンチャーであるだけでなくエジプトを舞台にしているのでエジプトの歴史やピラミッドに関する知識を教えてくれるようになっていたので非常に読んで面白かった。”これに対して、エジプトに関するほかの本を薦めることによって、さらに読書に関する関心を持ってもらうことができ、その後、この学生は Mummy Returns を続けて読み、非常に興奮してすぐに読み終わったとの事です。そのレポートに“エジプトを舞台にした話でこんなに面白いアドベンチャー・ストーリーは今まで読んだことがなかったので、大変よかった。”と書いてくれました。

第三章の、質問に答えるところでも取り上げましたが、質問欄に書き込まれた、いろいろな学生の質問に答えることにより、教師対クラス全体(学生一人ひとりとは不特定多数のうち一人)という関係から一歩ぬけだして、学生一人ひとりに向き合って、コミュニケーションをとることが可能になります。

基本的にはそれぞれの質問に対する答えをメモ用

紙に書き、個人個人に返事として渡します。質問の内容によっては、クラス全体に聞かせた方がよいような質問も多々あり、全体に向かって話すこともよくあります。その場合もでも質問をした学生に、その個人に答えているという実感を与えるよう心がけます。またその質問が大変よいものである場合はよく褒めます。学生は授業中に手を上げて質問することはあまりしませんが、質問を書くことは割合躊躇しないようで、大変有意義なコミュニケーションとなります。

5. 多読プログラムの問題点とその対策

1. 同じレポートを出す：これは意外と簡単に気がつきます。粗筋がよく似ているということはありませんが、感想まで一緒ということはありませんので、すぐに分かってしまうこと、レポートは無効で、減点もありえることを始めによく伝えます。

2. 映画を見て粗筋を書く：対策としては、レポートの4)の項目で、一番印象に残った語句あるいは、文を書かせます。これである程度は読まなくてはならないこととなります。映画を見た上で、本を読んで見ることそのものは悪いことではありません。相乗効果が期待でき、場面を思い出して、感動がよみがえった等のコメントがみられます。

3. よく知っている童話御伽噺の本を読む：これはこれで学生としては、日本版と英語版の違いを見つけるなど、大変楽しんでいる様子があります。対策としては上記2の対策と同じです。個人的には怠惰なずるい学生もいますが、このプログラムによって力を伸ばす学生の成長の方がはるかに有意義であると考えます。

6. 多読プログラムの影響を受けた学生のその後

名城大学で'06年初級2のクラスの経営学科2年の学生は、前期に多読プログラムに大変傾倒し、25冊

読み終わりました。その後この学生は名城大学の留学プログラムの一つ、オーストラリア・ブリスベン工科大学との交換留学生 2 名中の 1 名に選ばれました。

また名城大ではありませんが、愛知大学でのオープン・カレッジの英会話のクラスに在籍した成人学生にこの多読を薦めて、3 名が100冊以上を読みしました。その後このグループは、会話のクラスから別れ、ブック・クラブへと発展し、月 1 回の活動を10年近く続けており、それぞれに着実に英語力をのばしてきています。そのうちの一人は、愛知大学コミュニケーション学科に30代後半で3年に編入試験に合格、2年後に卒業し、今は高校の非常勤講師をしております。またもう一人は会社に勤務ですが、TOEICで700点をとり、原書を読む楽しみを満喫しており、今や殆どネイティブの書くような英文でいつもメールをくれます。また3人目は、訳本が出る前に“ハリー・ポッターを原書で読むことに大変な楽しみをおぼえている”とのことです。

7. 結論

この多読のプログラムは、第一に英語を読む楽しみを提供し、読書による達成感、満足感をもたらし、且つ自主性を伸ばし、語彙を推測する力を育て、語

彙力を伸ばし、統語法、英語独特のリズム等も身につけて、積極的な中級上級の学生にはもちろん、英語に苦手意識を持った基礎の再履修者にも有効に英語力をつけることが出来、ひいてはスピーキング、ライティングまで大きな効果をもたらすものであります。又、運動部系の部活や就職活動のため欠席の多い学生への救済策ともなりえます。そしてその上に、学生と教師との間のすばらしい架け橋となり、クラス内の学力差や人数の多少に係わらず、個人的な対応ができ、学生個人とのコミュニケーションを可能にしてくれる優れたもののプログラムといえます。

このプログラムを通してのコミュニケーションで、個人的ケアが可能となり、学生への細かい気配りが出来、学生は楽しみながら英語力を伸ばし、ひいては学生の満足度を上げることにつながるといえます。

今や大学の学部は研究のための高等教育機関としての役割を大学院に譲っており、学生の高い勉強への意欲を期待することは難しいのが現実です。そのような状況では、学生個人個人への丁寧な指導、個人個人へのケアがどのくらい行き届くかということが、大変重要となり、この多読プログラムは正にそのような必要性に応えうるものであります。

1) 参考文献：“The Effect of adding supplementary writing to an extensive reading program” by Beniko Mason、*International Journal of Foreign Language Teaching* 2004

2) 参考資料：名城大学における多読指導に関わる統計（多読レポート提出状況）

年度	クラス	出席者	レポート数	1人平均枚数	10冊以上提出者
06年前期	初級2-1	12名	130枚	10.8枚	4名
05年前期	再履修	13名	120枚	9.2枚	4名(20冊：3名)
05年後期	再履修	11名	82枚	7.5枚	4名
04年前期	再履修	13名	40枚	3枚	0
04年後期	再履修	22名	121枚	5.5枚	6名
03年前期	英語応用1	8名	21枚	2.6枚	0
03年前期	再履修	36名	172枚	4.7枚	1名
03年後期	再履修	29名	158枚	5.5枚	7名(20冊：1名)
02年前期	英語応用1	16名	48枚	3枚	1名
02年後期	英語応用2	15名	72枚	4.8枚	2名

学生の技術者倫理観調査と教育

杉 下 潤 二

理工学部 材料機能工学科

Questionnaire Survey of Engineer Ethical Sensitivity of the Student and the Education.

キーワード：技術者倫理、事件事故、自動回転扉、耐震強度偽装、学生アンケート調査

1. 緒言

1914年、すでにアメリカ土木技術者協会は技術者の倫理規定なるものを採択している。その基本綱領は、「技術者は、専門職の義務の遂行において、公衆の安全、健康、および福利を最優先する」である。その後、1997年、その末尾に「・・・最優先し、かつ持続可能な開発の原理に従うよう努める」が追記された¹⁾。この綱領は土木技術者に限らず、あらゆる専門分野に適用することができ、わが国の学会やJABEE（日本技術者教育認定機構）の技術者倫理教育理念もこれを踏襲している。しかし、近年、技術者倫理や企業の社会的責任欠如によると思われる事件や事故が数多く報道されている。最近の例では、給排気式石油温風器によるCO中毒死事故、マンションやホテルの耐震強度偽装事件、自動回転扉事故、大型トラック・バスタイヤの脱落による母子死傷事故、さらに、六価クロム含有の埋めもどし材の処分問題など、事件と事故の違いこそあれ技術者や企業の社会的責任といえるものである。そこで現代の学生は、これらの問題をどうとらえているのか、また、学生

は、卒業後、技術者や社会人としての倫理観を全うする自信がどうなのかについて調査・研究した²⁾。その結果、学生の受け止め方は一般社会人と差があり、教育の場における的確な情報提供や倫理教育によって、意識は大きく変化することが分った。

2. 調査方法・対象学生

調査対象学生は、六本木ビルの回転扉事故については本学の材料系学科学生、耐震強度偽装事件については、建築系、材料系、電子系学科の学生、合わせて337名と文系学部学生137名である。対象学年はいずれも3年次生で、無記名によるアンケートである。設問項目は、紙数制限のため、回転扉事故や耐震強度偽装事件については各図中に示した。なお、設問項目、特に耐震強度偽装問題の設問には括弧書きで関係事業者ないしは企業名を入れたが、事件の詳細が訴訟段階であるため、結果の図中には、それらの固有名詞は除外してある。調査時期は、回転扉事故については事故発生のお6ヶ月後、と2年目での調査も含めた。耐震強度偽装問題については、報道

された2ヶ月後や4ヶ月後、または半年後である。したがって、いずれもアンケート回答者は同一人ではない場合も含む。

3. アンケート結果

3-1 自動回転扉事故の責任はだれにあるか

[回転扉事故のあらまし]:平成16年3月、森ビルが管理する六本木ヒルズで、大阪府吹田市の溝川涼君=当時(6)が三和タジマ製の大型自動回転扉(直径4・8メートル)に頭を挟まれて死亡した。当時、大型の回転扉は全国に460台以上あり、六本木ヒルズも含め計約160件の事故が発生していた。東京地検は平成18年3月、死亡事故の発生を予見できたとして、業務上過失致死罪で森ビル元常務ら3人が在宅起訴された。

図1は、自動回転扉事故について、その責任所在に対する工学部材料系学科学生3年次生98名の回答結果である。回転扉の設計製作販売者(企業)の責任が大きいとする学生が一番多く安堵した。なぜなら、このアンケートを実施する前に、技術者としての、特に設計技術者としての社会的使命とその重要性や影響の大きさ、PL法など技術者や企業の社会的責任、倫理観などに関する講義をしていたからである。2番目は子供の親や同伴者に責任があるとする考えで、ビルの所有・管理者の責任よりも大きいという結果には、筆者としては少し理解できない面が残った。ちなみに、その後、設計製作やビル所有ないし管理責任者が責任を問われ起訴されたことは周知のことである。

そもそも学生は、教室での企業の社会的責任や技術者としての倫理観教育をどのように受け止め、判断しているのだろうか。事故の実態や背景を十分認識しないまま回答していないか懸念があった。その後、この事故に対する検証番組がNHKで再放送されるとの情報を得たため、この番組を視聴するよ

うにすすめ、再度アンケートを行った。その結果が図2(円内数値の単位は%)である。この放送は、事故発生の1年後(平成17年3月27日)に放送されたもので「安全の死角・検証・回転ドア事故の真相を探る」というスペシャル番組であり、平成18年5月5日にも再放送された。

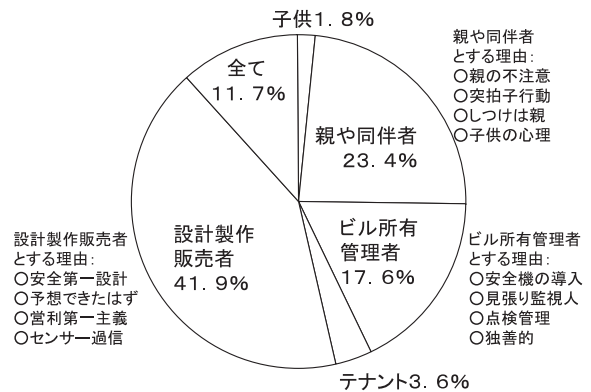


図1 自動回転扉事故に対する責任 (工学部3年次学生92名)

アンケート調査は平成18年6月11日であり、調査に答えた学生は理工学部の92名であるが回答者は図1の学生と同じではなく、実際、再放送を見た学生は約半数であった。放送の内容は、オランダ企業からの技術導入により国内の企業が独自に設計開発したものであり、技術移転の際、風圧やドラフト対策などの補強のため、アルミ製のものをステンレス製に改め、中心駆動方式も外周駆動方式にしたため重量が増大し、「軽いことは安全」という基本理念を見失った。その結果、回転ドアの衝突力は870kg(ドア

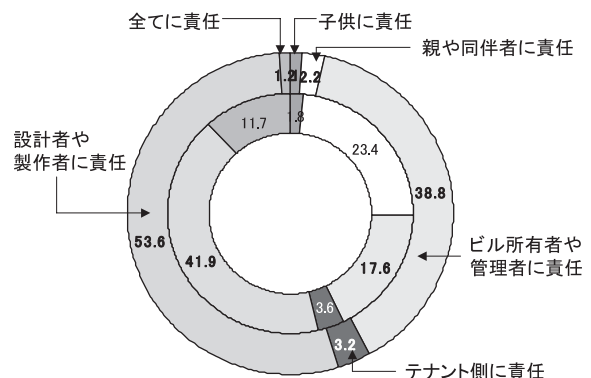


図2 回転扉事故検証番組を見た後の学生の責任意識変化 (円の外側が番組を見た後)

に挟まれた場合、頭が損壊しない限度は100kg)、センサーが作動して停止するまでの距離は30～40cm、慣性力が増したことによる衝突後のドアの傾きは4cm幅が15cmに拡大することなど、重量が増大したにもかかわらず安全策が十分講じられなかったことなどが事故の背景であることを詳細に検証したものであった。

まず、図の内側は図1の数値であり、外側が再放送を見せた後のアンケート結果である。同じ学生ではないが、この図から学生の意識は大きく変化したことがわかる。例えば、「ビル所有者や管理者の責任」は17.6%から38.8%へ、「設計者や製作者の責任」は41.9%から53.6%へそれぞれ増加し、逆に、「親や同伴者の責任」は23.4%から2.2%へ、「全てに責任」は11.7%から1.2%にそれぞれ激減した。後述するが、この一例からも、学生に適正な情報を伝え、助言すれば、学生は実直かつ柔軟に理念を受け入れ、その教育効果は大いに期待できることを示唆している。

3-2 耐震強度偽装問題の責任は誰にあるか (学科による差異)

耐震強度偽装問題は周知のことなので詳細は省く。まず、耐震偽装の責任問題に対する一般社会人のアンケート結果を図3に示す。図はネクスト社が平成17年12月2日～3日、今回の「マンション耐震強度偽装問題に関する調査」³⁾として首都圏および京阪神

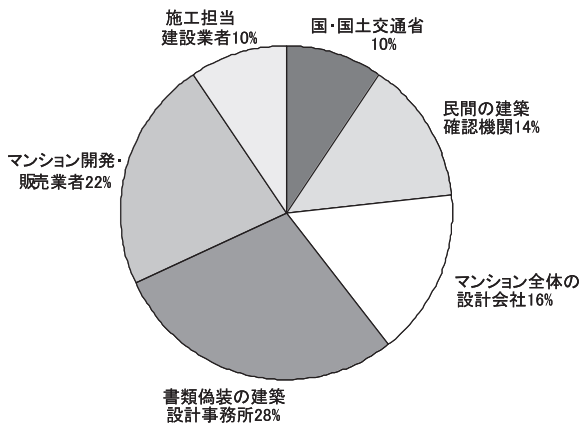


図3 耐震強度偽装問題についての一般社会人アンケート結果³⁾

在住者を対象に行ったオンラインアンケートの結果である。この結果によると1033人の回答のうち、偽装問題で最も責任が重いのは「書類偽造の設計事務所」が28%、次が「開発・販売会社」と答えた人で、22%である。この結果は、筆者も建築士の技術者倫理の観点からは納得いく結果であるが、学生（本学）のとらえ方は異なっていた。図4がその結果である。

まず、耐震強度偽装の責任問題に対するとらえ方は学科によって大きく異なった。建築系学科の学生では、「建築設計事務所に責任あり」と考える学生が13.7%、先の一般人のとらえかたよりも14ポイントも低く、4学科平均では20%であり、一般人より8ポイントも低かった。

責任について建築系学生と材料系学生を比較すると、建築系学生は材料系学生よりも「全てに責任あり」とする者が63ポイントも多く、66.7%であった。しかし、この調査で特徴的であったのは、耐震強度偽装問題の責任所在が、「全てに責任あり」とする学生が多いことであり、4学科の平均は約40%であった。建築系学生の「全てに責任あり」とした理由記述に、建築建設業界の談合など悪い慣習体質を挙げている学生もあり、誰に一番責任があるかより社会や業界全体の責任であるというとらえ方をしている学生が多くいた。これは、建築建設業界の実態にあまり関心のない材料系学生や文系学生には到底、思いつかない判断理由かもしれない。

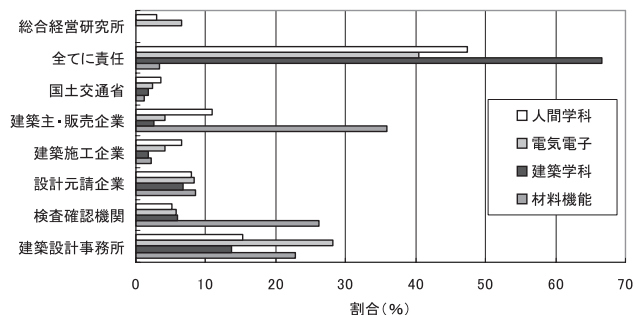


図4 耐震強度偽装問題は誰に責任があると思うか - 学科による差異 -

この結果を日本機械学会の技術者倫理部会で発表したとき²⁾、次のような指摘や質問があった。1) 学生は技術者倫理観と言うより単に「ことの善悪」としてとらえていないか。その懸念はあり、技術者倫理関連の講義を筆者から受けた材料系学生が「全体に責任あり」と答えた学生は3.3%に過ぎないからである。2) 学科の教育方針、たとえば、「広い視野で総合的に事象を見分ける目を持つ学生の育成・指導、云々」が関連するののかとの質問や、卒業後、建築設計に携わる身としての建築事務所に対する同情感や寛容さ、つまり情状酌量感が学生にもあるのではないかとの発言もあった。しかし、筆者は、そう簡単に学科の教育指導理念が徹底するとは考えにくいし、建築士の卵としての情状酌量感が学生時代にあるとも思えないと答え、結論らしいものではなかった。

3-3 教育による技術者倫理観の変化

倫理問題には絶対的な解はなく、複数の価値観と視点が存在することを学生に理解させる必要がある。たとえば、大型トラックのタイヤ脱落事故でも、ハブの肉厚を増し、高強度材質を選択してあれば破断は生じなかったはずである。つまりコストと安全という価値のバランス感覚である。そこで筆者が担当するクラス(理工学部3年次生)に対して、同じく耐震偽装問題に関連して、技術者倫理・企業の社会的責任・PL法について90分の講義を行い、受講前後の学生の倫理観変化を調査・比較した。

図5がその結果である。円グラフの内側は講義する前、外側は講義後の値である。同一学生の結果であるが聴講した学生数は若干異なっている。図から明らかな差は、耐震強度偽装問題の責任所在が「検査機関」が26%から13%に半減し、「建築設計事務所」と考える学生が23%から33%に増加したことである。事件の核心が次第に明らかになったことで学生の判断が変化したことも否定できないが、受講によって学生の倫理観が変化したことは十分推察できる。

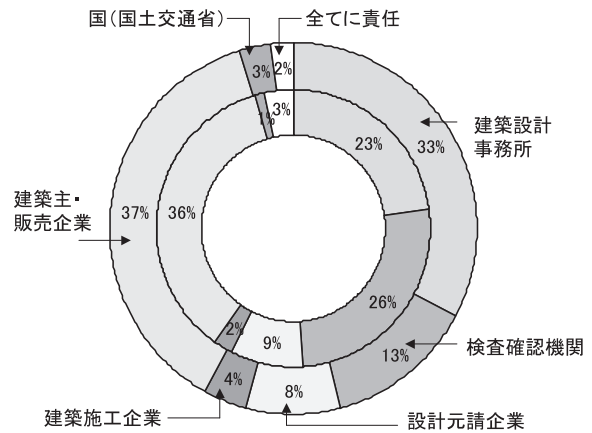


図5 倫理関連講義後の耐震強度偽装問題に対する学生の意識変化(円の外側が受講後)

3-4 男子学生と女子学生の問題に対する意識差

たとえば、耐震強度偽装問題について、男女学生によって、問題のとらえ方に差があるのだろうか。文系学科の学生のアンケート結果を男女別(男子39名、女子99名)に整理した結果が図6である。男女比率に差があり有意性には問題はあるが、共通なことは男女とも「全体に責任がある」と考える学生が多く、男子学生は女子よりも10ポイントほど高く、また、文系学生は建築の学生と同傾向を示した。男女学生による大きな差異は「建築設計事務所」であり、女子学生が男子よりも4倍も多く建築設計事務所に責任があると答え、技術者倫理観に添う結果となっている。

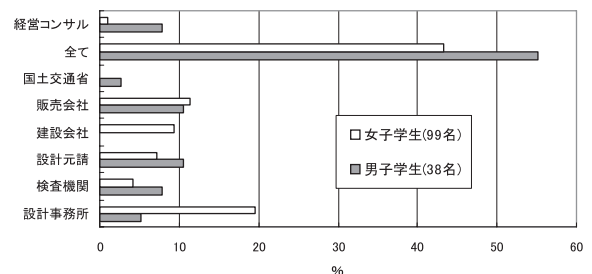


図6 耐震強度偽装問題に対する男子学生と女子学生のとらえ方の差異

3-5 卒業後の技術者倫理に対する自信の有無と技術者倫理教育

図7は、今回のアンケートに答えてくれた学生、474名の卒業後の技術者として、社会人となった場合の技術者倫理観を全うする自信の有無を調べた結果である。いずれの学科でも、就職して現場に即してみないと「分らない」する学生が5割前後であった。自信の有無は、建築学生をのぞいて3割弱である。「自信があり」と「自信なし」が半ばした。その理由を上位2つあげると、まず、「自信がない」では、「仕事や生活が大事だから：28%」、「上役や権力に逆らえない：28%」、「自信がある」では、「自分の信念を貫きたいから：34%」、「技術者倫理を貫きたい：24%」、また、「分らない」理由として、「そのときの状況によるから：45%」、「家族や生活を守れるかどうか：34%」であった。

何人かの学生は、「倫理」では「食べていけない」、「生きていけない」から、と記述していた。技術者倫理は単なる絶対的善悪ではなく、価値観をどちらにおくかである。例えば、コスト、生産性、品質等と安全の二者選択を迫られた場合、技術者の多くは上司や経営者トップの指示に従わざるを得ないと考えただろう。また、身分、地位、収入と倫理観の二者択一を迫られた場合、人間的には目先の誘惑に勝てないと考えた学生がいたと読み取れる。「分らない」と答えた学生が5割弱もあったことは理想と現実の世界を見据えての迷いの回答だったと考えられる。学生はすでに組織の一員となった場合、自己信念がどれくらい貫けるか迷いがあることを示している。そこで、やはり、教育の場においては、安全に無配慮の結果、信用を失墜し、社会的信頼を失って消えていく企業が多くあることを指摘・指導し、せめて若い時代に望ましい技術者倫理観の確立を要望すべきである。

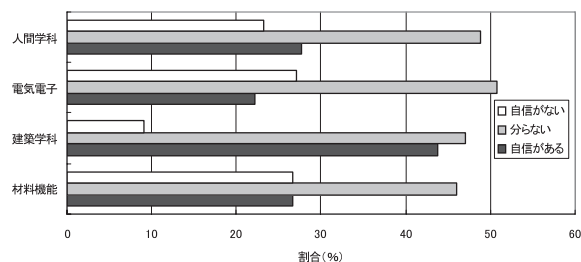


図7 卒業後 技術者倫理観を全うする自信の有無

日本機械学会は倫理要項として次の7項をあげている⁴⁾。1. 技術者としての責任、2. 社会に対する責任3. 自己の研鑽と向上、4. 情報の公開、5. 契約の遵守、6. 他者との関係、7. 公平性の確保。そのための技術者倫理教育として、検証事例5)やPL法判例⁶⁾を示して倫理的争点を明らかにし集団倫理や思考から自立的思考を育成し、責任感を引き出し、モラル想像力を刺激する、こととしている。

4. 結言

現代の学生は専門家としての職業観に乏しいとの指摘がある¹⁾。そんな状況下で、今回の調査では「技術者倫理」の正確な内容を把握させないまま調査した。そのためかアンケートに答えてくれた多くの学生は、「技術者倫理」を世の中の単なる「善悪」として受け止めたきらいがある。技術者倫理は価値のバランス感覚であり単なる善悪ではない。先にも述べたが、倫理問題には絶対的な解はなく、複数の価値観と視点が存在することを学生に理解させる必要がある。したがって技術者倫理教育を受けた学生とそうではない学生とでは自動回転扉事故や耐震強度偽装問題に対する問題も受け止め方が違ったと思われる。つまり、前者の学生は技術者倫理としての責任の有無を評価したものが多く、後者の学生は単なる社会的善悪として受け止め、評価したものが多くと考えられる。また、調査時期が発生段階であり、現時点では捜査も終了し、事件構図も明確になっているため再度アンケートを実施すれば既述のデータに変化があることが予想される。

謝辞：学生アンケートの実施にあたって、建築学科の立川教授、電気電子工学科の河村教授、人間学科の伊藤教授に協力と助言を得た。ここに各教授に対して深甚の謝意を表し、また、アンケートに協力してくれた学生諸君にも感謝の意を表する。

文献：

- 1) 谷垣昌敬、吉村忠与志、戸島貴代志：技術者倫理入門、オーム社（平成17年）90
- 2) 杉下潤二：最近の事故や事件に対する学生の技術者倫理観、日本機械学会年次大会講演論文集 46-3（2006-9）113-114
- 3) ネクスト社：マンション耐震強度偽装問題に関する調査、<http://www.homes.co.jp/>
- 4) 日本機械学会倫理委員会：日本機械学会倫理規定、同解説、1999-12
- 5) たとえば、米国N S P E倫理審査委員会（編）、日本技術士会（訳）、科学技術者倫理の事例と考察、丸善、平成14年
- 6) たとえば、小林秀之、製造物責任訴訟、弘文堂、平成2年

高等学校理科教員からみた「高校生一日体験実験講習会」の評価 —生徒の学習の動機づけや進路選択の形成に及ぼす効果—

武 田 直 仁

薬学部 薬学教育開発センター

VIEW FROM AN UPPER HIGH SCHOOL OF TEACHERS OF SCIENCE

—DOES A ONE-DAY EARLY EXPOSURE PROGRAM FOR AN UPPER SECONDARY SCHOOL STUDENT EFFECT LEARNING MOTIVATION AND A COURSE CHOICE MAKING?—

Naohito TAKEDA

Research Center for Pharmaceutical Education, Faculty of Pharmacy, Meijo University

要 約

本稿は、高校生を対象として名城大学薬学部が平成12年度から実施してきた「高校生体験実験講習会」とほぼ同様な実験内容で実施した高校理科教員（22名）の教員研修のアンケート調査結果について省察したものである。調査標本をカイ2乗検定した結果、本調査結果は愛知県下の全高校225校の現況をあらわしていることが示唆された。理科教員に「実験内容が予想したものと一致したか」、「内容の理解」、「実験の楽しさ」、「テキストのわかりやすさ」について質問した評価平均値は高校生受講者の評価平均値と有意な差はみられず、理科教員がこれらの項目に抱いた意識は、高校生のそれらと大きな隔たりはないことがわかった。とくに、受講した理科教員の96%は『実験は楽しかった』と答え、そのうち46%は『非常に楽しかった』と答えた。自校の生徒が講習会を受講した場合についての質問においては、86%が理科教科の学習の動機づけに役立つと答え、75%が進路選択の形成に役立つと答えた。理科教員は、実験講習会に対して2年生と3年生が夏休み中に参加するのが適切であると考えている。91%の高校理科教員は、受講により自らの教育意欲を刺激したと答え、本学部に過去3年間入学者を輩出しなかった高校に属する理科教員の方が有意に教育意欲を刺激したことがわかった。

キーワード：高校生体験実験講習会、高校理科教員、高大連携、学習意欲

Abstract

Study and training program for an upper secondary school of science teachers (n=22) has been held at Faculty of Pharmacy, Meijo University in 2006. The training program was essentially same as 1-day early exposure program for an upper secondary school student in 2005. We have survey what science teachers in Aich prefecture think about the 1-day early program through questionnaires conducted for both the teachers and the students. There were no significant difference in average scores given by the teachers and the students in the assessment for several questions, *i.e.*, consistency of contents of laboratory experiment, understanding of the experiment, comprehensibility of text, and enjoyment of the experiment, suggesting that recognition of the teachers for these items are similar to those for the students. Ninety-six percentages of the teachers felt that the program had a jolly great time. Of which 46% answered the program was extremely fun. Eighty-six percentages of the teachers answered the program was useful for intrinsic motivation of students for learning of science, and 75% answered the program was helpful to form course choice for entrance examination for university. The teachers believed that participation of 2nd and/or 3rd-year student should have the program during summer vacation in terms of educational efficiency. It was found that 91% of the teachers stimulated their enthusiasm for learning in the education of science after taking the program, and the teachers belong to school which had not gone through an examination of our Faculty of Pharmacy for last 3 years received more enhanced impetus from the program rather than that gone through the examination.

Key Words: Early exposure program for upper secondary school students, Upper secondary school of science teacher, Integrated upper secondary school-University program, Learning motivation

1. はじめに

高校生を参加対象とした「一日体験型実験講習会」は、各大学や公的機関などで盛況裡に実施されている。産学4団体で構成された「夢・化学21」委員会が平成5年からはじめた「夢・化学21、大学化学実験体験」は、夏休み中などに理工系大学が実施主体として催す体験実験型講座として、よく知られている¹⁾。薬学系・農学系大学においても同様な催しが実施されている²⁾。これらは、中高校生の理科離れに対する危機感、若い世代に化学への興味を高めるために大いに役立つものであろう。本学薬学部が実施する「高校生体験実験講習会」は、平成12年度に開催された「中学生・高校生体験実験講習会」に端を発し、平成17年度で6回目の開催となる。高校生にくすり

をキーワードとした実験科学を体験してもらうことによって、薬学の楽しさ、魅力を伝えることを主眼として実施してきた³⁾。本講習会は、受講者に実験の楽しさを感じてもらっただけでなく、学習の動機づけや進路選択の形成・明確化に役立つことが講習会終了後に行うアンケート調査の結果からわかってきた^{3,4)}。このような体験実験型講座は、高大連携事業の基本理念に包含されるものと捉えることができる。高大連携教育は高等教育への進学希望者に多様な学習機会を提供することで、彼らの知的好奇心を高め、学習への動機づけを行うものであるからである。この考え方は、高大連携の拡大の契機となった中教審答申「初等中等教育と高等教育との接続の改善について」で示された「生徒が自らの在り方生き方を深

く考え、将来の進路を選択し、決定する能力や態度を身につけるとともに、各自の興味・関心、能力・適性、進路等に応じて選択した分野の学習を深める〔抜粋〕という教育目標とも、よく符合する^{5,6)}。実際、本学では、薬学部が実施する体験実験講習会を大学が主体となって行う高大連携の取り組みのひとつとして位置づけている。一方、高大連携を「高校生を対象として、大学の教育資源を活用して行う高校の教育活動」として考えるならば、高校の理科教員がこのような体験実験型講座をどのように認識し、大学進学希望者に対する学習の動機づけや進路選択の明確化に体験実験講習会が本当に役立つか、高校現場から意見を訊く必要があると考えた。

平成17年度、本学薬学部は県下の理科教員を対象とした体験実験型の講座を高校理科教員の研修の一環として愛知県総合教育センターと共催した⁷⁾。研修内容は、前年度に実施した「高校生体験実験講習会」の実験テーマ『くすりの効果をみてみよう —腸管に対する薬の作用—』と基本的に実験内容・スケジュールとも同じであった。研修後、高校理科教員を対象としたアンケート調査を実施し、理科教員の評価を参加高校生（進学予定者）の評価と比較するとともに、理科教員から見た本講習会が進路指導や生徒の学習意欲の維持・動機づけにどのくらい有用であるかを調べた。

2. 対象と方法

2-1 アンケート調査

アンケート調査に協力していただいた対象者は県下の高等学校理科教員5年経験者10名、10年経験者10名、その他（4年経験者、化学専攻）1名、愛知県総合教育センター教員（生物専攻）1名の合計22名である。その性別は15名が男性、7名が女性であった。専門教科は物理7名、化学6名、生物8名であった。アンケート調査票は記名方式で行い、対象者全員から調査票を回収した。高校生のアンケート調査結果は平成16年度高校生体験実験講習会の実験Ⅰの受講者38名を対象とした分析結果を引用した³⁾。

高校理科教員を対象としたアンケート調査票を表1に示した。質問1から質問10、質問13は、評価4を中位とし評価1に進むにしたがって否定的、評価7に進むにしたがって肯定的評価となる7段階評定とした。例えば質問1では、評価1は『全く一致していない』、評価4は『どちらともいえない』、評価7は『完全に一致している』となる。質問11は、『1年』、『2年』、『3年』、『どの学年でもよい』、の四肢選択式とし、質問12は、『いない』、『どちらともいえない』、『いる』、の三肢選択式とした。質問8, 9, 10では、それぞれの理由を書いてもらった。7段階評定を間隔尺度とみなし、評価の代表値として平均値を用いたが、質問間の有意性検定にはデータが厳密には順

表 1. 高校理科教員のアンケート調査票

-
1. 講習会の内容は実験テーマから予想していた内容と一致していましたか？
 2. 講習会の内容はどの程度理解できましたか？
 3. この講習会は、進路指導に役に立ちましたか？
 4. 実験は楽しかったですか？
 5. 実験は簡単でしたか？
 6. 実習テキストはわかりやすかったですか？
 7. この講習会は、あなたの教育意欲を刺激しましたか？
 8. 今回の実験テーマで、この講習会を高校生向けに企画した場合、あなたの高校の生徒に勧められますか？
 9. この講習会に内容は、高校生の理科教科の学習意欲の動機付けに役に立ちますか？
 10. この講習会は高校生の進路選択の形成に役立つと思いますか？
 11. 高校生がこの講習会に参加する場合、何年生が最も効果的でしょうか？
 12. あなたの高校には本学薬学部を志望する生徒がいますか？
 13. 講習会全体の満足度はどの程度ですか？
 14. この講習会に参加するときには、どの時期がよいでしょうか？具体的に教えてください
 15. 感想・気がついたことを自由にお書き下さい
-

序尺度であることを考慮し、Mann-Whitney のU検定またはKruskal-WallisのH検定を適用した。データの統計的な解析には、SPSS[®] Base 11.0 J を用いた。

3. 結果および考察

3-1 理科教員が所属する高校（抽出標本）の分布

今回の調査集団は、理科教育経験5年目および10年目を迎えた県下の高校教員全員である。調査標本は単純無作為抽出で選別されたとはいえないため、この標本の有限母集団が県下の全高校とみなすことができるかどうかを調べた。

対象者の所属高校（22校、[22名]）を大学進学状況で8階級に分け（表2）、得られた度数分布が愛知県内の全高校（225校）の度数分布と統計的に有意な差があるかをカイ2乗検定した結果、両群に有意な差（ $p < 0.05$ ）は認められなかった。したがって、今回の22校の調査結果は、愛知県内の全高校225校の現況をあらわしているものと推察される。

3-2 質問の評価分布

アンケート調査票のうち、7段階評定で尋ねた質問1～10、13の度数分布を表3にまとめた。いずれの質問項目においても評価平均値は中間値である4.0

を上回った。評価平均値が最も高かった質問項目は「実験は楽しかったか（質問4）」の6.27であり、ついで「講習会全体の満足度（質問7）」の5.95であった。一方、評価平均値の低い1位と2位は、「実験は簡単だった（質問5）」、「進路指導に役立つか（質問3）」のそれぞれ、4.45と4.50であった。肯定的な評価（評価7, 6, 5と回答した相対度数の合計、すなわち「はい」と答えた比率）の順位は、評価平均値の順位と概ね一致した。

評価7の比率が最も高かった質問は「楽しかったか（質問6）」であり、45.5%の理科教員が『非常に楽しかった』と答えている。全質問中において相対度数が最も高かった質問は「総合的な満足度（質問13）」の評価6で、66.7%の理科教員が講習会に『かなり満足した』ことがわかった。

「講習会の総合的な満足度（質問13）」に影響を及ぼした要因をその他の7段階評定の質問から、変数増減法による重回帰分析（F値=2.00）で探った。その結果、受講者の総合的な満足度に影響を及ぼした質問と強さの順位は、「実習テキストはわかりやすかった（質問6）」（有意確率0.000）、「実験が楽しかった（質問4）」（有意確率0.003）、の順であることがわかった。得られた回帰式の自由度調整済み寄与率（ R^2 ）から質問13の総合的な満足度の変動の71.4%は質問6と4の変動で説明できることが示された。こ

表2. 大学進学状況により区分した県下の高校数

ランク	A	B	C	D	E	F	その他	リストなし	計
県下の国公立と私立 高校の全数	14	18	55	16	31	45	8	38	225
調査対象校数	4	2	4	0	4	3	1	4	22

【高校ランク区分】

ランク	進学・合格者数
A	国公立150以上及び上位私大含め250以上
B	国公立100～149及び上位私大含め100～249
C	国公立・上位私大含め30～99または大学合格者数300以上
D	国公立・上位私大含め10～29または大学合格者数200以上
E	国公立・上位私大含め9以下または大学合格者数50以上
F	大学合格者49以下
その他	データ不明

表3. 高校理科教員 (n=22) に実験講習会について尋ねた各質問の7段階評定の度数分布

設問	評価							評価平均値	評価5-7の相対度数の合計 (%)
	7	6	5	4	3	2	1		
1. 実験内容は一致していたか	3* (27.3)**	8 (22.7)	5 (36.4)	6 (13.6)	0	0	0	5.36	86.4
2. 内容理解	3 (13.6)	6 (27.3)	5 (22.7)	6 (27.3)	1 (4.5)	0	1 (4.5)	5.00	63.6
3. 進路指導	1 (4.5)	3 (13.6)	6 (27.3)	9 (40.9)	2 (9.1)	1 (4.5)	0	4.50	45.5
4. 楽しかった	10 (45.5)	9 (40.9)	1 (9.1)	1 (4.5)	0	0	0	6.27	95.5
5. 簡単だった	1 (4.5)	4 (18.2)	4 (18.2)	10 (45.5)	1 (4.5)	2 (9.1)	0	4.45	40.9
6. 実習テキスト	5 (22.7)	9 (40.9)	2 (9.1)	3 (13.6)	3 (13.6)	0	0	5.45	72.7
7. 教育意欲	1 (4.5)	11 (50.0)	9 (36.4)	1 (9.1)	0	0	0	5.50	90.9
8. 生徒に推奨	2 (9.1)	7 (31.8)	6 (27.3)	5 (22.7)	0	1 (4.5)	1 (4.5)	4.95	68.2
9. 生徒への学習意欲	3 (14.3)	5 (23.8)	10 (47.6)	3 (14.3)	0	0	0	5.38	85.7
10. 進路選択の形成	2 (10.0)	4 (20.0)	9 (45.0)	5 (25.0)	0	0	0	5.15	75.0
13. 全体的満足度は	3 (14.3)	14 (66.7)	4 (19.0)	0	0	0	0	5.95	100.0

度数(人)、()内は相対度数を%で表す

の質問の項目と順位は、同一実験テーマで高校生を参加対象とした実験講習会の調査結果と一致するものであった⁴⁾。

3-3 高校生と高校理科教員との比較

上述したように平成16年9月に開催した高校生体験実験講習会の実験Iと平成17年8月に高校理科教員を対象とした実験コースは、同一実験テーマで実施した。図1に質問内容が同一であった質問1、2、4、6、13の7段階評定の相対度数分布(%)を帯グラフで示す。図中の各質問の評価分布において上段は高校理科教員、下段は高校生を対象とした調査結果の帯グラフを示す。両群の評価平均値をMann-WhitneyのUで検定した結果、質問13の総合的な満足度においてのみ有意な差(漸近有意確率[両側]0.012)が認められた。これは、高校生が総合的な満足度に『非常に満足した』と答えた比率が高校理科教員に比較して大きいことによるものと思われる。その他の質問項目では有意な差が認められなかったことから、講習会を受講した高校生が「実験内容が予想したものと一致したか」、「内容の理解」、「実験の楽しさ」、「テキストのわかりやすさ」について抱いた意識は、理科教員のそれらと大きな隔たりはないと思われる。

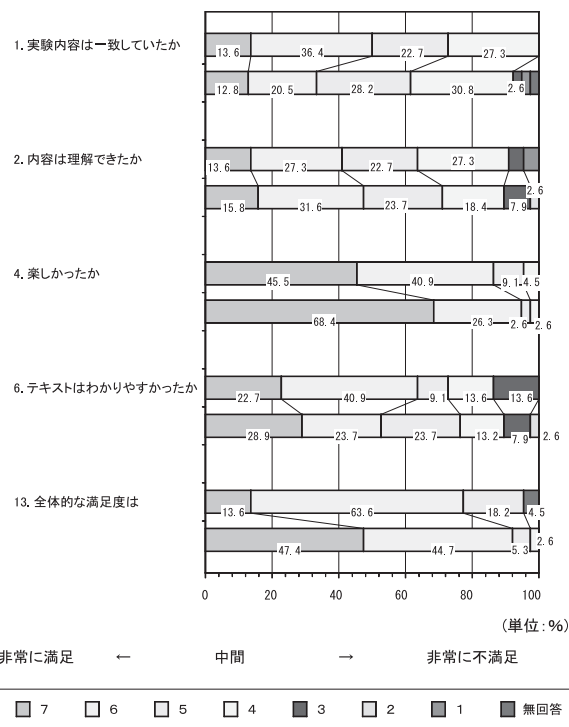


図1 体験実験講習会に参加した理科教員(22名)と高校生(38名)との評価分布の比較
上段の帯グラフは教員、下段は高校生の結果を示す

3-4 理科教員の性別、経験年数、教科間による評価の比較

7段階評定で尋ねた各質問の評価分布が、理科教員の性別、教員経験年数、専門教科間で相違があるかを調べた。

男女差については、「内容は理解できたか(質問2)」(漸近有意確率[両側]0.017)と「全体的な満足度(質問13)」(漸近有意確率[両側]0.009)に有意な差が認められた。全体的に各質問の評価平均値は、女性教員の方が男性教員に比較して高い傾向を示した(図2)。理科教員としての経験年数の比較ではいずれの質問においても5年経験者と10年経験者間の評価分布に統計的な有意差は認められなかった。教科別の比較では、「進路指導に役立つか」(漸近有意確率0.029)においてのみ有意な差が認められた(図3)。生物を専門とする理科教員は、興味深いことに実験内容がくすりの効果を観察する生物実験であっ

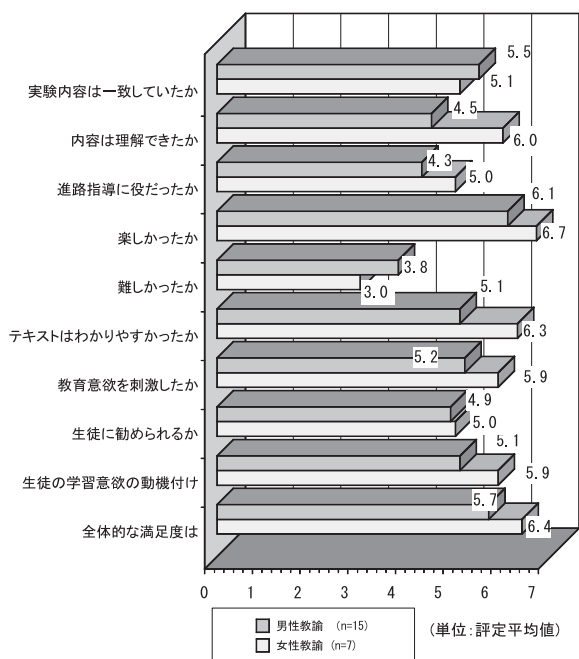


図2. 各質問の評定平均値における男女差の比較

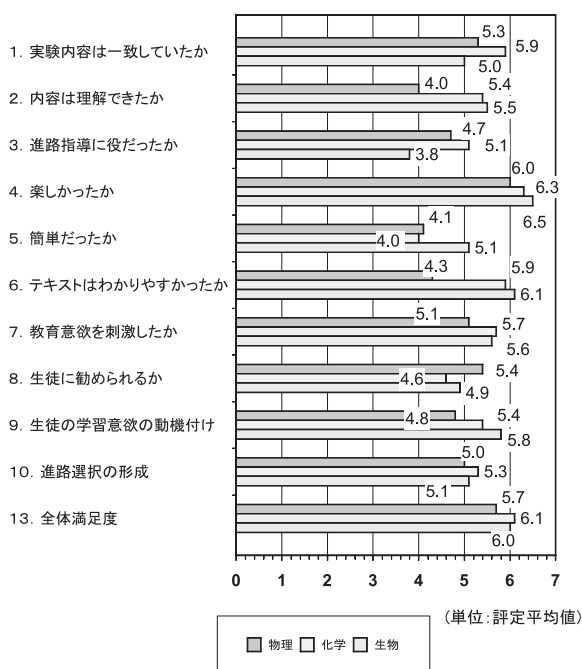


図3. 各質問の評定平均値における教科別の比較

たにもかかわらず、物理、化学の教員と比較して評価平均値が低く、実験内容が生徒の進路指導にはあまり役に立たないのではないかと感じている。実験はマグナス管とキモグラフィオンを用いる専門性の高い内容を含むことから、『高校で実施する場合、実

験器具がない』や『内容的には興味深い、高校では行うことが難しい』(自由筆記欄からのコメント)に代表されるように、生物の理科教員は、実験内容を実施を前提とした意識で具体的に捉えているのに対し、他の教科の理科教員は『結果が明確で達成感が得られる』、『動機づけに最適』、『実際に行った体験を生徒に話すことができる』(自由筆記欄からのコメント)など、実験内容を理科教科全般の科学観を養うものと抽象化して捉えていることが、この評価結果につながっているように理解できる。有意性検定では差がみられなかったが、生物理科教員は生物を専門とするだけに、他の教科の教員と比較して実験も手際よく「内容理解(質問2)」、「実験が簡単であった(質問5)」に対して高い評価平均値を示しており、他の教科の理科教員とは異なった傾向を示した。

3-5 自校の生徒の学力観を念頭においた評価

理科教員からみて「一日体験実験講習会」は実際のところ進学希望者の進路指導に役立つものなのか、講習会の参加が理科教科の学習意欲の動機づけや進路選択の形成につながるものとして生徒に勧められるものなのかについて推察した。

前述したように、「進路指導(質問3)」と「生徒に推奨(質問8)」の評価平均値は、他の質問項目と比較して相対的に低かった(表3)。その要因を質問8~10の自由筆記欄のコメントや理由から探った。記述内容を表4~6にまとめた。「自校の生徒にこの講習会を勧められるか(質問8)」の理由についての記述では(表4)、実験内容は興味深い、所属高校の学力レベルや、生徒個々人の学力や興味関心の多寡に拠るとする回答例が目立ち、各々の記述内容に対してつけられた7段階評価のスコアは必ずしも一致していないように見受けられる。多様な学習意欲からなる集団の中で理工系大学への進学に意欲・関心

表4.「今回の実験テーマで、この講習会を高校生向けに企画した場合、あなたの高校の生徒に勧められますか？(質問8)」において勧められる理由または勧められない理由

高校理科教員の自由記述	評価 ^a	可否
内容的にとっても興味深いと思います。高校では行うことが難しい実験でもあり、関心のある生徒には、是非やらせたいと思いました。	7	○
現任校の生徒は学力が非常に低い者が多いが、意欲のある生徒だけでも引率したい。 高校生を対象にするなら、動植物の生命を犠牲にしない企画が良い。	7	
薬学部でどのような授業があるのかが把握できると思うから。	6	
薬理学上の原理を深く追求しなければ、実験そのものは興味深いもので実験のプロセス・技術を中心に考えて実施できると思う。	6	○
高校も大学を知る必要があるし、大学も高校を知る必要があると思う。さまざまな形で交流することお互いが近くなり、理解が深まるように思う。	6	
高校のレベルによるが、考える時間をもっと増やした方がよいと思う。実験中に今、何をやっているのか所々で再確認しないと、生徒によっては測定だけに集中してしまう者もいるかもしれない。(本校の生徒なら・・・)	6	
途中で飽きてくるかもしれないが、薬に関することなので興味はもてると思う。	6	○
免疫についての基礎知識があまり定着していないため、最初の説明でそのあたりをわかりやすく説明して頂ければ、今や花粉症は有名であるため、そのメカニズムや薬の作用がよくわかって良いと思う。(意識の高い生徒には勧めてもよいと思う)	6	
高校では行えない実験を体験できるため、特に薬学・医学に興味関心をもっている生徒によいと思う。	6	○
実験としては非常に興味深いものだったが、講義内容が初心者にはかなり不親切であったように思う。用語等ほとんどわからないため、せつかくの内容が理解できないところが多々あって残念だった。	5	○
大学での実験を体験できる良い機会なので。	5	○
高校で実施する場合、実験器具がない。	5	○
興味づけ。	5	○
大学の先生に教えてもらって実験すれば、大学に対する理解も深まり進路意識が高まるので。	5	
生徒の学力に依る。興味があっても高校生には難易度が高いので理解力がある子には勧めたい。	5	○
高校生でも理解できるよう簡単に内容説明していただけたとよいと思う。	4	
実験に薬に興味のある生徒であれば勧められるが、私の高校の場合では今回の内容は理解できないと思うため。	4	
内容はおもしろいと思う。ただ、うちの学校は勉強が好きの子が少ないため、中位の評価にした。	4	
内容としては楽しめると思うが、本校に薬学部を目指す生徒が少ないため、他の生徒が集中できないと思われる。希望者で数人程度募り実験を行うことはできると思う。	4	○
現在勤務している高校は、学習や実験に対する意欲が低いうえに説明を聞いて理解し行動する事が難しいので勧められない。意欲ある生徒が多い高校では是非勧めたいと思う。	2	
非常におもしろい実験だと思った。内容的には少し難しいと思うので、生徒は少し戸惑うのではと思う。実験のまとめも少し大変かなと思いました。	1	

^a評価7:非常に勧められる、評価6:かなり勧められる、評価5:やや勧められる、評価4:どちらともいえない、評価3:あまり勧められない、評価2:ほとんど勧められない、評価1:全く勧められない

表5.「この講習会内容は、高校生の理科教科の学習意欲の動機付けに役に立ちますか？」(質問9)において役に立つ理由または役に立たない理由

高校理科教員の自由記述	評価 ^a	可否
自分で薬を投与し、そのことにより目でみて結果がわかる点が、生徒にとって最大の喜び(?)であると思う。十分動機付けになると考えられる。	7	
CMなどで見たことがある内容も含まれており分かりやすい。また、結果が明確で達成感が得られる。高校生の動機付けに最適である。	7	
人の役に立つ薬品をどのように効果を調べ見つけていくかが少し理解でき、大変難しいことであることが分かり、更に勉強したいという気持ちにさせられると思う。	6	
実験は、ただ知識として覚えるだけと違い、知識の確認もでき、効果があるので動機付けになると思う。さらに大学で行うことにより進路選択のきっかけとなり、よりよいと思う。	6	
大学でやることに少しふれることができることが大きい	6	
実験は必ず生徒にとって興味深いものとなるので。	6	
化学Ⅱ「薬品の化学」の分野の知識を深めることができるため。	6	○
高校生は大学での学習の内容を知りたがっている。このような機会にその内容を知るきっかけになれば進路指導に役立つと思う。	5	
身近な薬と体の組織との関係が良くわかる実験だから	5	○
実験は大切です。	5	○
理解しやすく結果もはっきり出る実験だったから	5	○
理系の生徒で化学や生物に興味のある者には、おもしろいと思う。	5	○
筋肉の収縮と弛緩について観察できる点(キモグラフは教科書にも掲載)が良い。薬理作用、抗ヒスタミンの話まで広げると難しくすぎて意欲が失せる。	5	○
アレルギーは切実な気持ちになる子などは非常に興味を持つと思いますが、中には全く興味を持たない子もいそうな気がする。(理科の好き嫌いのことまで発展してしまうので、そこまで問いてはいけないのでしょうか)	5	
実際に行った体験を生徒に話すことができる。	5	○
非常に難しい内容だと思うが「大学では、こんなことをやっている」と具体例として示すことはできると思う。	5	○
もともと理系に興味をもっている者には、さらなる学習の動機付けになると思います。そういう意味では「7」だと思う、生徒にもぜひやらせたいと思う。一方、興味のない生徒には難しいかもしれない。	4	○
薬学には化学だけでなく、生物や物理、数学の知識も必要であるということが分かるのは役に立つと思う。	4	

^a評価7:非常に役に立つ、評価6:かなり役に立つ、評価5:やや役に立つ、評価4:どちらともいえない、評価3:あまり役に立たない、評価2:ほとんど役に立たない、評価1:全く役に立たない

表6.「この講習会は高校生の進路選択の形成に役立つと思いますか?」(質問10)において役に立つ理由または役に立たない理由

高校理科教員の自由記述	評価 ^a	可否
楽しく簡単に実験ができ目でみて作用がわかるため、目的意識の向上につながる。	7	
大学レベルの実験を経験する機会は、高校ではほとんどないので貴重であると思う。ただし理解できる生徒は少ないと思われるので、進路選択の一助として以外には役に立たないと思います。	6	○
高校ではほとんどできない内容なので、理系希望者生徒の進路選択に役立つと思う。	6	
自分自身実験の細かいノウハウを吸収できたことがとても良かった。	6	
目的意識の高い生徒が集まってくるところから役立つと思います。	6	
体験をすることでいろいろなことがわかるし、また疑問もでてくる。そこで抱いた興味、関心をそのままにせず、次につなげることができれば役に立つと思う。	5	○
実験の目的がもう少し分かり易い興味を持って取り組めると思う。	5	○
大学での学習の内容が分かり、進路選択に役立つと思う。	5	
大学進学を強く望み、大学で学ぶことに強く関心をもっている生徒に対しては、非常に役に立つと感じた。	5	
一つの実験だけで大学を決めるという生徒は、少ないのではないかと思います。ただ、先生方の説明や実験で手伝って頂く様子を、御校を希望しようとする生徒はいるのではないかと思います。	5	
もう少しインパクトのある内容であればもっと良かったと思う。	5	○
製薬や創薬の世界を知りたがっている生徒はピンと来るだろうと思われる。しかし少数。	5	○
効果がはっきりとわかる。	5	○
ある程度進路希望を持った生徒にとって有用だと思います。	5	○
理系生徒の動機付けにはなると思うが、進路選択の形成に役立つ生徒は少ないのでは。	4	
ヒスタミンの効果より、生物の筋収縮が頭に残っています(生物が専門なので)。薬学よりも農学部?という感じてあった。	4	○
実験があたり前であり、大切であることが分かると思う。薬学は実験だけでなく論理的な面での問題やその他の場面でも大切なところもあり、難しい問題だと思う。	4	
薬や化学に興味のある生徒には、いいきっかけになると思う。	4	○
数人程度ならば良いと思うが、クラス単位では難しいのではないかと思います。	4	○

^a評価7:非常に役に立つ、評価6:かなり役に立つ、評価5:やや役に立つ、評価4:どちらともいえない、評価3:あまり役に立たない、評価2:ほとんど役に立たない、評価1:全く役に立たない

の高い生徒を念頭においた理科教員は高い評価値をつけ、意欲関心のある生徒が必ずしも多くない所属高校に属する理科教員は低い評価値をつけている傾向がある。このことが、質問8の評価平均値の相対的な低値となって表れていると考えられる。質問9, 10の理由の記述(表5, 6)においても同様な傾向がみられた。「進路指導(質問3)」についても同様な考察ができると思われる。

そこで、本学薬学部を志望する生徒がいるか否かによって調査データを所属高校別に類別して検討した。質問票には「あなたの高校には本学薬学部を志望する生徒がいますか(質問12)」を設問に含めており、その集計結果を図4に示す。『志望生徒がいる』と答えた比率は約5割であったが、『いない』と『どちらともいえない』はそれぞれ約3割と約2割であった。そこでより客観的に調べるために、今回の調査標本(22校)を過去3年間に本学部の入学者を輩出した高校とそうでない高校に層別し、各質問の評価分布を比較した(図5)。しかしながら、「進路指導に役立つか(質問3)」、「生徒に勧められるか(質問

8)」、「進路選択の形成(質問10)」については、入学者ありとなしの2群間の評価平均値に有意な差は認められなかった。

これは理系進学希望者の多い高校においても、薬学への進学希望者が少数である背景が要因としてあるかもしれない⁸⁾。今回の実験テーマはくすりの作用の観察を主眼としたもので、薬学に専門化した内容である。理工系に広く応用できる実験テーマであったら、入学者の有無に基づいた有意差が認められた

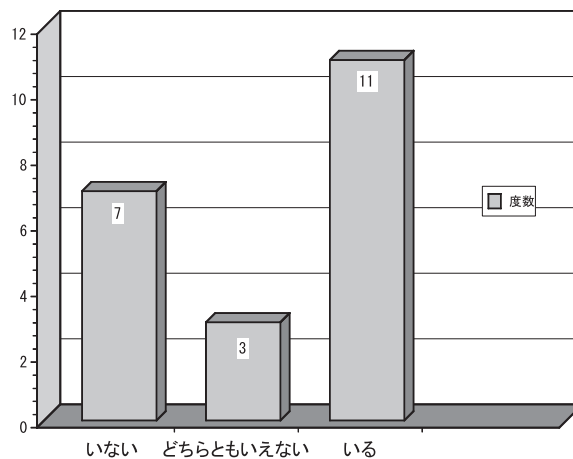


図4. あなたの高校には名城大学薬学部を志望する生徒がいますか

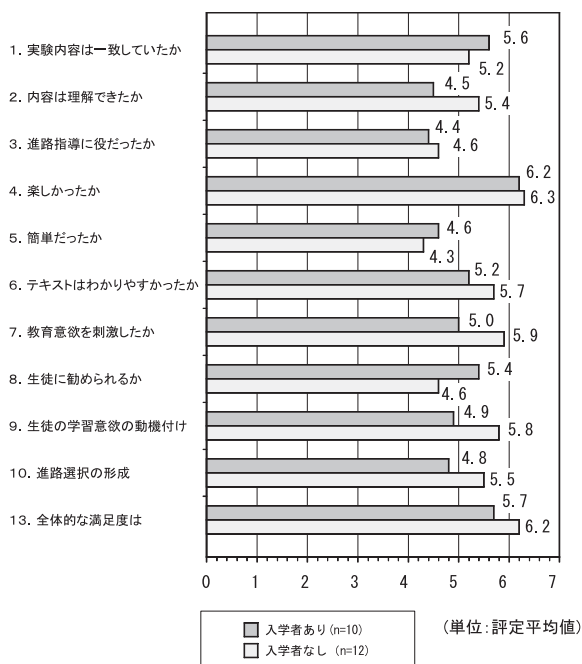


図5. 入学者の有無で区別したときの各質問の評定平均値の比較

かもしれない。

一方、本学入学者の有無に層別した調査データ間で有意な差が認められた質問は、「教育意欲を刺激したか（質問7）」（漸近有意確率 [両側] 0.001）と「生徒の学習意欲の動機づけに役立つか（質問9）」（漸近有意確率 [両側] 0.022）であった。両質問とも、本学部の入学者を出していない高校に所属する理科教員群の方が有意に高い評価平均値を示したことは興味深い。「動機づけ（質問9）」においては合格者を出していない高校から高い評価値（7または6）をつけている傾向がみられた（表5）。入試難易度が高い大学への進学率が相対的に低い高校に所属する理科教員は、自校の学習指導の改善に何らかの手掛かりを見出したいと潜在的に感じており、実験講習会により自らの教育意欲が刺激され、生徒への学習意欲の動機づけにより一層活用したいと思ったのかも知れない。

3-6 実験講習会の実施時期と参加対象学年

質問14では、このような「一日体験型実験講習会」

を大学で実施する場合、どのような時期に参加するのが高校生にとって最もよいと考えているのかを尋ねた。夏休み期間中と回答した教員は13名を数え、全体の過半数を占め、ついで3年5-7月などが続いた（図6）。これは、高校生が参加する場合、何年生が最も効果的であるかを尋ねた質問11の結果と関連している。2年生と回答した度数は3年生の度数とほぼ同数であり（図7）、図5の結果と併せて考えると、2年または3年の夏休み、2年終了時の春休みから3年5-7月までの期間に参加するのが、進路選択や学習の動機づけに役立つものと高校理科教員は認識していることがわかった。高校理科教科の進行状況から考えると、知識の習得が浅い2年での参加は進路選択の形成に、進路がほぼ定まってきた

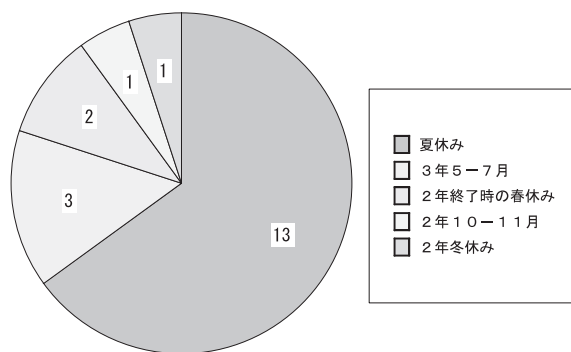


図6. この講習会に参加するときには、どの時期がよいか（質問14）

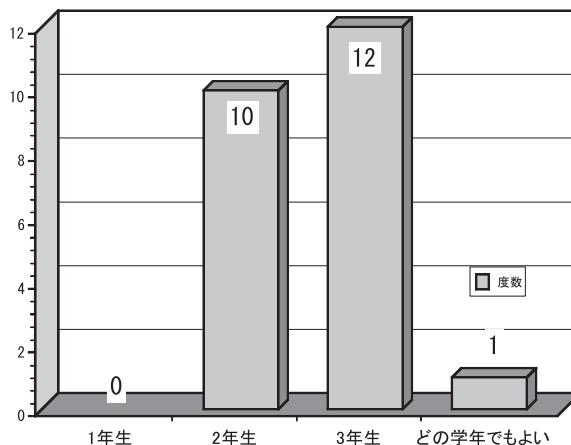


図7. 高校生がこの講習会に参加する場合、何年生が最も効果的か

3年での参加は学習意欲の維持に役立つのではないかと思われる。

4. まとめ

表1のアンケート調査票の質問内容は、理科教員に講習会そのものの評価してもらう質問、講習会が理科教員の学習指導に及ぼした効果についての質問、ならびに自校の生徒が実際に講習会を受講した場合にどのような効果をもたらしてくれるかについて尋ねた質問に類別できる。

講習会内容についての質問群は、1. 実験テーマの内容一致、2. 内容理解、4. 楽しかったか、5. 簡単だったか、6. 実習テキストの分かりやすさ、13. 全体的な満足度、が相当する。これらの評価は、平成16年度に高校生を対象として同一実験テーマで実施した実験講習会で調査したアンケート結果³⁾(但し、質問5は高校生体験実験の質問票に含まれていない)と概ね一致しており、講習会そのものから受けた印象については、高校理科教員と高校生における意識に有意な差はないことがわかった。

理科教員の学習指導に及ぼした効果についての質問は、3. 進路指導、7. 教育意欲の刺激、8. 生徒に推奨、が相当する。質問7においては受講した91%の理科教員が教育意欲を刺激したと回答した(表3)。先述したように本学部への入学者がいなかった所属高校の理科教員の方が教育意欲をより強く刺激したことがわかった。一方、質問3「進路指導に役に立つか」については約4割の教員が「どちらともいえない」と答えており、実験内容そのものが、やや専門的で、高校生の進路指導に直接関連付けられるものではなかったものと認識したのではないか。質問7「進路指導」についての7段階評定の相対度数分布は、質問5「実験は簡単だったか」とよく似ており(表3)、質問間に連関があることが示唆される。実験講義において薬物がどのような作用機序で摘出腸管を収縮させるかについての理論的な説明が

結果として不十分であったために、理科教員は実験内容を完全には理解しにくかったかもしれない。このことが、質問5の4割の「どちらともいえない」の回答結果を反映しているかもしれない。もともと薬学志望者が少ないことに加え、あまり簡単とは思えない実験内容だったので、自校の生徒の進路指導に役立てにくいと思ったとすれば、質問5と7の連関の強さを説明できるかもしれない。また、講習会を生徒に推奨できるか(質問8)については自校の生徒の教育意欲・関心の多寡に拠るとしながらも約7割の理科教員が薦められると答えてくれた。

自校の生徒が実際に講習会を受講した場合どのような効果をもたらしてくれるかについて尋ねた質問は9. 学習意欲の動機づけ、10. 進路選択の形成、11. 参加する学年、14. 実施時期が相当する。質問9「学習意欲の動機づけ」については86%の高校理科教員が理科教科の学習意欲の動機づけに役立つと答え、その評価平均値は本学部の合格者がいない高校に属する理科教員の方が有意に高いことが明らかとなった。質問10では、75%の理科教員が講習会の参加が進路選択の形成に繋がると答え、質問9と比較するとやや低値であった。理系大学を目指すものにとっては有用であるとの認識が前提条件にあり、実際にはそのような生徒は少数であることを顧みて、積極的に高い評価値をつけにくかったのではないかと推察される。

質問9と10に類似した質問を、高校生を参加対象としたアンケート調査で見つけることができる。「実験を行った後、化学への興味が湧いたか」の質問では95%の受講者が、化学への興味が湧いたと答えている³⁾。薬学への興味関心が高い生徒が受講しているので、この高い比率は前述の観点から考えると当然かもしれない。一日の実験で科学的な思考を深めるまでには至らないにせよ、実験を行うことの意義・重要性を明示している。また、高校生と同様に理科教員も、実験講習会での実験が何より「楽しかった」

と評価してくれた。理科教員が云う「楽しかった」とは自らの知的好奇心を高めたと同義であったと思われる。高校理科教員は、自ら実験に取り組んだことで、実験科学の本質を改めて感じ取り、そのことが教育意欲の高揚に繋がったのではないかと推察される。高校理科教員は高大連携において、実験・演習などの体験実験講座の実施を最も強く望んでいることが別のアンケート調査で明らかとなっている⁶⁾。実際、今回のアンケート調査でも高校理科教員から実験の大切さを訴える多くの意見が寄せられた。

理科教科における実験の充実を図るためのひとつの方策として、高校と大学が対等の立場で協力できる基盤整備を推進し、高大連携教育を定着させることが挙げられる。それは実験に基づく科学的な思考の育成に大いに資するものであろう。

謝辞

本実験講習会の実施にあたり、平成17年度文部科学省SPP事業「教員研修」から支援を受けた。また、名城大学からも高大連携事業の一環として補助を受けた。記して感謝の意を表す。アンケート調査に多大なご理解とご協力をいただいた22名の高校理科教員、ならびに愛知県総合教育センター、櫛田敏宏、矢野宏彦研究指導主事に感謝します。その他、多くの教員や事務職員の手を煩わした。紙面にて厚く御礼申し上げます。

参考資料と文献

- 1) 夢化学21キャンペーン事業：
<http://www.kagaku21.net/yume21/home/home.htm>
- 2) (社)日本薬学会、誰でも学べる薬系大学公開講座：
<http://www.pharm.or.jp/koza/index.html>
- 3) 武田 直仁：「高大連携教育の一環として名城大学薬学部が実施する「高校生体験実験講習会」

の概括と評価」、理科教育学研究、46、71-77、2006

- 4) 武田 直仁：「名城大学薬学部「高校生体験実験講習会」において、受講者の総合的な満足度に影響を及ぼした要因の解析」、化学と教育、53、350-353、2005、
- 5) 文部科学省：中央教育審議会答申、第4章「初等中等教育と高等教育との接続の改善の在り方に」第3節(1)「高等教育を受けるのに十分な能力と意欲を有する高等学校の生徒が大学レベルの教育を履修する機会の拡大方策」、http://www.view21.jp/beri/open/report/fukuoka/2002fukuoka_09.html
- 6) 武田 直仁、杉下 潤二：「高等学校理科教員からみた高大連携への認識と現状に関する意識調査」、化学と教育、54、43-45、2006
- 7) 49-C理科講座 高等学校観察・実験コース(SPP事業「教員研修」採択)：高等学校理科教員22名を対象者とし、平成17年8月3日名城大学薬学部において開催。今年度の実験講習会は、『くすりの効果をみてみよう —摘出腸管に対する薬の作用—』であった。
- 8) 小田 裕司：「薬学生を目指す受験生」、ファルマシア、42、247-248、2006

英語教授法に対する学生の意識：文法訳読とコミュニカティブ・アプローチ

竹 田 真 紀 子

非常勤講師

キーワード：大学英語教授法・文法訳読法・コミュニカティブアプローチ・学生意識

1. 研究の背景

1-1 研究の目的

この研究は、大学英語教育の教授法に対する学生の意識・態度のあり方を調査することを目的としている。学生の意識・態度を調査するには一般的には、調査紙法や面接法によることが多い。その場合、通常はひとつの教授法による授業を経験した後に、その授業の感想を聞く、という形での調査が一般的である。しかしこの研究では、異なった2タイプの教授法を経験した学生に調査することによって、比較を促している点に特徴がある。このような調査法を取った研究は現在までのところほとんどない。この研究を通して、静的な態度・意識を描出するというより、学生が、その授業体験の中で、英語教授法に対し、どのような態度を形成していくのかを動的に追跡しようとした。

1-2 研究の動機

本研究の動機は、学習者（この場合大学生）と教授者との間に、英語学習に対する意識・態度のずれが大きく存在しているのではないか、という思いから出発している。日本の大学英語教育のあり方が批判されて久しい。われわれ大学英語教師は、真摯に

学習者である大学生の声に耳を傾け、授業改善を行っていかなければ、日本の大学生の英語能力が世界的にみて最低レベルにある状況を脱せないばかりか、大学における英語教育の意義や意味をさらに社会や当の大学生自体から問われかねない。ここに小さい規模ながらこの研究を行う意義が存すると考える。

1-3 本論文の構成

第1章において、研究目的・動機・論文の構成を取り上げ、全体を概観する。第2章は、この研究の背景ともなる日本における英語教授法のあり方を歴史的にたどり、第3章で、大学英語教授法の現在とそれに対する学生の態度・意識を先行研究を渉猟することにより概説する。第4章では、現在もっとも大学や高校等で普及しているであろう「文法訳読式教授法」にかわるパラダイムである「コミュニカティブアプローチ」の理論的根拠について述べ、またこのアプローチ（教授法）の特徴をまとめる。第5章において、研究方法を述べ、第6章で研究対象と調査結果を報告する。第7章はその結果の分析と、議論を行い、終章である第8章において、この結果の大学英語教育における今日的意義と今後の研究への発展の可能性について述べる。

2. 日本の英語教育：史的概観

2-1 概観

英語教育は1950年代頃から現在に至るまでの間に3つの段階を踏んできた。其々の3段階では言語の見方・とらえ方、それにともなう言語学習の考え方・教授法が変化してきた。だが現在進行中の第4の段階への移行においては、もっと根本的な変化が期待されている。最初の3段階において、英語は「教え・学ぶ」ものだった。しかし、第4段階では英語は「使う」ものとして認識されるのである¹⁾。

2-2 第1段階：教授法全盛の時代

この時代はAudiolingual Approachという確固たる教授法が実践された。この方法では母語と外国語を比較・対照し共通・相違部分を明らかにする言語構造に重点が置かれ、指導法は機械的な反復練習(ドリル)によるものが主であった。しかしながらそのような教授法では実際の言語運用能力に結びつかないと言う理由で批判の声が高まり60年代の後半に衰退した。

2-3 第2段階：教授法模索の時代

それまで言語(文法)はパターンの集合であると考えられてきたが、第2段階では言語は文を生成する規則の集合であると位置づけられた。また学習における発見過程に関心が向けられ、それまでの機械学習(mechanical learning)から有意味学習(meaningful learning)への移行の重要性が説かれた。しかしこのように言語学習の考え方自体が変化したものの70年代の中葉頃まで決定的な教授法は確立されなかった。

2-4 第3段階：新しい方法論の時代

Communicative Approachは70年代の中期に英国・欧州で生まれた考え方であり言語ニーズは言語運用の観点から明らかにする必要があるとしている。言

語を使うことはある行為(約束・提案・依頼)を行うことであるという言語行為論の知見が取り入れられ、英語教育ではlanguage functionsという概念が重要視されるようになった。つまりこの方法の最大の特徴は言語の構造(structure)面というよりもむしろ言語の機能(function)面に注目しているところであり、言語構造に関わる知識の習得や、文生成の規則を身につけることが大切なのではなく、実際にその言語を用いて「何かを」する能力、すなわちコミュニケーション能力の養成に重点が置かれた。現在英語教育はCommunicative Approachの時代であるといえる。

2-5 第4段階：「英語を学ぶ」から「英語を使う」へ

英語が「外国語」としてではなく「国際語」として認識されるにつれ、今英語の規範そのものの見直しが迫られている。それにともない前述の3段階を経て、現在英語教育は第4の段階へと移行しつつあるといえる。この段階では英語をどう教えるかではなく英語教育論の前提にある「教える・学ぶ」事に関するパラダイム変革を求めている。

英語は今まで外国語として学ばれ、教室は「学習が起こる場」であったが、国際語という概念においては、表現活動を通して「言語共同体が作られる場」でなければならず、言語を「教え・学ぶ」時代から「表現の場を創出・実践する」時代へと変化が求められている。これにともない「教師」の役割も「語学の教師」としての役割に留まらず「コミュニケーションの教師」としての役割が重要視されるようになってきた。

3. 大学英語教育の現在

前述のとおり英語教育のあり方に関する考え方は、4段階の変革を遂げてきているが、実際にそれが大学の教育現場で実施されているかというところには

大きなギャップがある。1991年に福岡県内の国公立大学の学生763名を対象に行った学生意識調査によると、高等学校までの授業と変わらないので大学の英語授業に失望したという意見が非常に多いことがわかった。高等学校における授業形態は受験英語に標準をあわせた訳読式で、大学においても同様の授業形態で指導される為、英語の実際的運用能力（特に聞く・話す）を伸ばす教育を望む多くの学生を失望させている²⁾。

2003年に9大学、合計480名に対して実施された良い印象・悪い印象の授業タイプを調査するアンケートにおいても、教師による一方的で、ただひたすら和訳する授業が第1位の典型的な悪い印象の授業タイプとしてあげられた³⁾。単語の意味調べや和訳などの予習をさせ、授業でその答え合わせをするパターンの授業である。学生達の望んでいるリーディングの授業は、決して予習を前提とした全文和訳の授業ではない⁴⁾。しかしながら先行研究から、大学の教育現場では英語教育に関する考え方が第4段階どころか第2段階へも進んでいない現状であることがわかっている。

4. コミュニカティブアプローチ

コミュニカティブアプローチとは、外国語を教える為の「基本的な考え方」「姿勢」を示したものであり、具体的な教授法の内容が規定されているわけではない。その基本的原理は「言語とはコミュニケーションの為に学ばれる道具であり言語自体を学ぶのではない」というものである。この考え方をもとに、具体的な教え方についてはそれぞれの教育状況にあわせて考えるというものである。言い換えれば本物のコミュニケーションを通してそれに付随して言語は学ばれるものであるとすることができる。ではそのようなコミュニカティブな授業とはどのようなものか。その基本的な特徴をNunan (1991) は次のように述べている。

1. 教師と生徒、生徒同士のinteraction（対話）を通して英語が学ばれること
2. 単に言語構造を示したものでなく「本物」の内容からなるテキストを使うこと
3. 単に言語という「産物」だけでなく、いかにその言語を学ぶかという「学習過程」(コミュニケーション過程を含む)が重視されなければならないこと
4. 学習者自身の個人的体験が教室活動の重要な部分を占めることを認識すること
5. 教室内的言語活動を教室外の言語活動に結びつける試みがなされること⁵⁾

5. 研究方法

中部地区私立総合大学の全学共通教育における英語科目の文系学部1年、前期・後期前半担当のA講師と後期後半を担当したB講師の教授法の違いに対する学生の意識・態度を調査するために以下の要領で2種類のアンケート調査を2回行った。またそれぞれのアンケートは第1回目はB講師着任後最初の授業である2006年10月23日、第2回目は後期授業終了直前2006年12月18日に実施した。

5-1 英語・授業に対する意識調査

英語力認識度調査では数量的評価方法を用いたがより詳しく具体的に個々の学生の意見を調査する為、自由記述型の質的評価方法を用いてそれぞれの教授法の長所・短所・改善点・満足度および大学の英語の授業で何を期待するか等について15問の質問をした。

5-2 学習者の英語力認識度調査

後期後半担当のB講師の授業により、学生がどの程度英語力がついたと意識しているかを調査する目的で表1の10項目において英語力自己評価シートを作成し5段階で評価させた。

6. 研究対象と研究結果

6-1 研究対象

この調査は前記私立総合大学の文系学部のクラス1年生20名（男子学生17名女子学生3名）に対して実施された。授業はリーディング・リスニングを中心とした内容で同クラスのスピーキング・ライティングは外国人講師が担当している。学生の英語のレベルは初級で大半は英語が不得意と認識している。このクラスを06年度当初から担当していたA講師は、後期半ばにして一身上の都合により担当をはずれた。それに代わりB講師が10月23日から授業を担当。12月18日の第2回調査日までに計8回授業を行った。A講師は前期15回（期末テストを含む）と後期は2回授業を行っている。なお、日本人担当の授業は週当たり1回で90分である。

6-2 英語・授業に対する意識調査結果

6-2-1 授業方法に対する学生の意識

A講師とB講師の授業方法がどのような内容であったか学生に具体的に描出させたところ内容は概ね以下のようなものであった。

A講師：英文テキストが印刷されているプリントを配布して英文を段落ごとに区切って学生を指名しその学生が翌週までに和訳をしてくる。授業では指名された学生が和訳を発表し講師がその英文中の単語や文法を説明する和訳中心の授業であった。

B講師：英文読解の諸技術（スキミング・スキニング・推測・大意把握等）を日本語を介す

ることなく各々の技術に特化したタスクを行うことにより養成しようとするを中心とした授業であった。また授業は英語で進められ、受身ではなく生徒参加型の授業でペアワークやグループワークなども行った。講師は常に生徒とのコミュニケーションを重視していた。

6-2-2 授業方法に関する学生の感想

A・B両講師の授業に対する学生の感想の代表的なものを以下に引用する。

A講師：「毎回訳してその説明をする繰り返しだったので退屈で眠くなるが多かった。」
「聞いているだけだから楽。」
「一人でずっと話していてしかもその声も眠たくなるような感じで正直英語の能力は上がる気がしなかった。」
「プリントの訳を丸暗記したら大丈夫みたいなのでテストで単位を取りやすいということがよかった。」
「声が小さすぎる。」
「内容が単純すぎてつまらない。」
「中学や高校などの授業に似ていた。」

B講師：「皆が明るくなった。」
「他人とコミュニケーションが多く取れるようになった。」
「英語を学ぶのが楽しいと思った。」
「頭で考えることが毎回あり自分の為になった気がする。」
「考えることで授業が楽しくなる。」
「今まで文章を読むのが本当に苦だったけど文章の読み方がわかってきました。」
「明るくて楽しい。」
「中学・高校の授業とは違って、

表1 英語力自己評価シートの質問10項目

1	学校の教科書以外で英語を読む	6	ざっと意味を捉えて読むことができる
2	日本語に訳さず英語を読むことができる	7	速く読むことができる
3	予測して読むことができる	8	様々なジャンルのものを読む
4	必要な情報を探して読むことができる	9	必要な情報を聞き取る（数字・場所等）ことができる
5	トピックをつかむことができる	10	主題を聞いてつかむことができる

英語＝楽しい、と思わせてくれる授業だった。「よく英語をしゃべってる。」「英語で話してくれるので聞き取りの練習にもなる。」「考える能力が身につく。」「分かりやすい。」「全員が授業に参加している。」「英語が大苦手でもちょっとはできるという気にさせてくれる。」「生徒と積極的にコミュニケーションをとってくれるのでやりやすいと思った。」

6-2-3 授業に対する満足度

どちらの授業が英語を学ぶ上でより満足度が高いか比較・選択してもらいその具体的な理由を答えてもらった。その結果回答者20人中19人がB講師の授業を満足度が高い授業として選択し、残りの1人は両方とも充実した授業だったと回答した。その理由として以下のような回答があった。「いつも同じことをやっていない」「わかりやすい英語を使って授業をしている」「頭を使って考えなければいけないから」「授業が楽しい」「授業の空気が明るくまた、文法の説明を延々としたりしないので楽しかったし試験の為の英語を学ぶというイメージがなかった」「英語に対する考え方が変わった」「普通の人とやり方が違うから新鮮さを感じたし新しい感覚で英語が学べた気がした」「A講師は聞くだけだから寝れるしサボり放題だけど英語の力がつくのはB講師の授業だと思うから」

6-2-4 英語が好きになる授業

異なる2つの教授法について、どちらの授業方法で授業を受けたほうが英語をより好きになると思うか選択してもらいその具体的な理由を答えてもらった。結果は回答者20人中19人がB講師の教授法を英語をより好きになる教授法であると回答し、1名は「両方」と回答した。その理由としては以下のような回答があった。「今までは長文もすべて苦勞して訳していたが訳さなくても内容が理解できることがわか

り苦手意識がなくなった」「英語に対する苦手・嫌いな気持ちが変わった」「A講師の教授法は英語を好きになるんじゃなくてただ単位をとる為のものだったがB講師の教授法は今までと違い英語を好きになる要素がある」「授業に参加している感じがするから」「英語の授業なのに楽しい」「英語圏の色々な話をしてくれてそれで英語に興味を持つ部分もあるから」「毎回やるのが違うので興味が持てる」

6-2-5 異なる教授方法で英語を学んだ上で気がついたこと

2人の講師から異なる教授法で英語を学んで気がついた点を自由に答えてもらった。その代表的な意見は以下のようなものであった。「授業の仕方・先生によって英語を好きになったり、力がついたりすることがわかりました」「楽しく授業を受けることが能力アップにつながると気づきました」「人によって同じ英語の授業でも180度変わることに気づいた」「B講師の授業を受け英語は苦手だったけど何とか頑張ってみる気になった」「最初は文を訳したり文法を学んだりすることが重要だと思っていたが授業形式が変わってからこっちのほうが楽しく学べていると感じた」「今までほとんど勉強していなかったがやる気になった」「英文を読む上で必要なのは文法を理解するだけではないと気づいた」「A講師は先生がやってくれる感じでB講師は自分達が英語を使っている感じがした」「らくしたいと思うとA講師のほうがいいがやっぱりきちんと身に付けたいから常に英語を耳にできるB講師のほうが自分のためになると思う」

6-2-6 大学の英語の授業に対する要望

大学の授業で何を学び、どんなことができるようになりたいかと言う問いに対して17人が回答し(無回答3人)大きく分類して3種類の授業タイプの回答があった。以下はその種類・回答数・具体的な記述である。

- 会話・コミュニケーションの授業 (13人)
「外国人といたいことが通じるようになりたい」
「日常英会話」「基本的なコミュニケーション能力」
「イギリスのサッカーの試合を見に行つて英語で現地の人と話したい」
- リーディングの授業 (2人)
「文章の読み方を学びたい」「英字新聞が読めるようになりたい」
- TOEIC等の資格試験に役立つ授業 (2人)
「将来に役立つ資格を取りたい」

6-3 学習者の英語力認識度調査結果

5-2で示した10項目において回答者の英語力を5：自信を持ってできる/よくやっている、4：まあできる/やっている、3：どちらともいえない、2：あまりできない/やっていない、1：自信がない/やっていない、とする5段階で点数をつけてもらった。図1は、この自己評価点の平均値を各項目において示したものである。

この結果から相対的に10項目すべてにおいて、B講師着任時に比べ、調査時（8回目の授業）で評価点が上がっているのが分かる。それぞれの項目において伸び率を調べたところ、伸び率の高い順に、質問5「トピックをつかむことができる」（154.9%）、質問

1「学校の教科書以外で英語を読む」（149.7%）、質問8「様々なジャンルのものを読む」（138.8%）、質問3「予測して読むことができる」（132.4%）という結果であった。また逆に伸び率の低かった質問項目は、質問9「必要な情報を聞き取ることができる」（116.7%）、質問6「ざっと意味を捉えて読むことができる」（119.6%）の順であった。

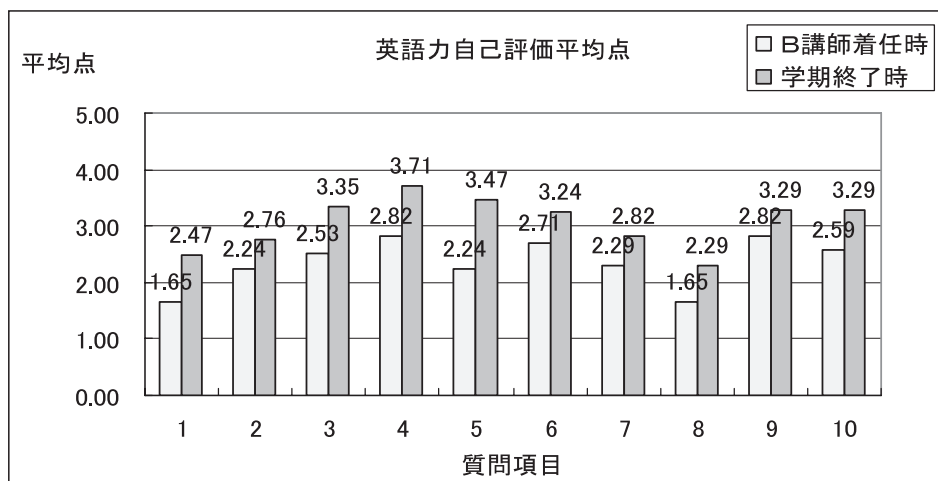
7. 分析と議論

7-1 英語・授業に対する意識調査結果からわかること

7-1-1 教授方法に対する学生の意識

6-2-1の結果よりA講師の授業形態は第3章で詳しく述べたように、まだ多くの大学で実施されている典型的な訳読式の授業であると言える。Communicative Approachの特徴であるinteraction（対話）はなく講師が一方向的に知識を教授する（teacher-centered）ので、コミュニケーションが成り立っていないことが予想される。それに対して、B講師の授業形態はリーディングの授業というクラスの性格上、スピーキング、ライティングには重点が置かれてはいないものの、訳読式とはまったく異なったリーディングを通してのコミュニケーション技術を養成する目的で授業が行われていた。また英語で

図1 英語力自己評価結果



の生徒・先生間及び生徒同士のコミュニケーションを重視していた。よって4章で述べたようなコミュニケーションティブアプローチで授業を進めていたと言える。

7-1-2 授業方法に関する学生の感想

A・B両講師の授業の感想(複数回答も数に含む)をそれぞれ講師の資質に関する意見と授業の進め方による意見に大別した。また其々の授業に関する意見を好意的、好意的でない、どちらともいえない、の3種類に分類したものを比較しやすいように図2示した。

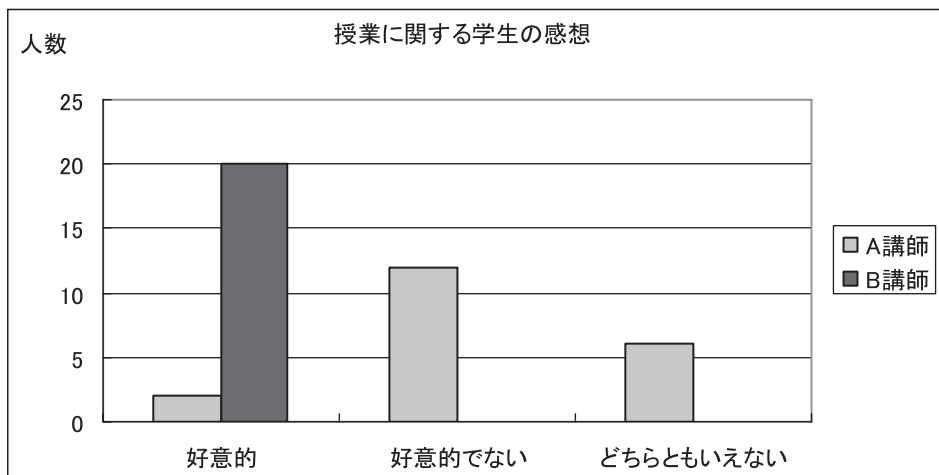
A講師の場合11人が講師の資質に関する感想を述べ、12人が授業の進め方に関する意見であった。ここで特に目立った特長として、資質に関してコメントした11人が講師の声の小ささを指摘していることがあげられる。クラスの雰囲気作りも授業を進めていく中で重要なポイントであると言える。また、授業の進め方に関しては6-2-2の結果からも明らかな通り、その大半が訳読式の教授方法についてであった。図2で授業に関して好意的でない見解をもっている学生が多いことからわかるように、学生達はこの授業方法(訳読式)を望んでいないことがわかる。これは、第3章で見た先行研究の発見と合致する。B講師の授業に関する感想は資質に関するコメン

トが14人、授業の進め方に関しては全員の20名がコメントしている。B講師に関する授業の感想については、授業方法に関するものが圧倒的に多い。またA講師についても、講師の資質に関する感想よりも授業に関する感想の方が多かった。授業に関して学生の関心が高いことが伺える。その具体的内容としては、中学・高校までの訳読式の授業ではない本物のコミュニケーションを通しての言語学習に新鮮さと楽しさを感じると共に英語に対する苦手意識がなくなったという意見が大多数を占めた。

7-1-3 授業に対する満足度・英語を好きになる授業

上記6-2-3と6-2-4、それぞれのアンケート結果から20人中19人(95%)の学生が共にB講師のほうが授業満足度も高く、英語を好きになる授業であると答えている。この結果からもわかるように学生達は高校と変わらない訳読式の授業に全く満足していないばかりか、訳して答えあわせをする単調な授業を引き続き大学でも受けることにより苦手意識を高めていることがうかがわれる。ここに和訳を理解の中心においてリーディングの授業を行うのがリーディングの授業であると考えている教師側と学生の間大きな認識のずれが生じているのがわかる。

図2 授業に関する学生の感想



7-1-4 異なる教授方法で英語を学んだ上で気がついたこと

6-2-5の全く異なる教授方法で学んだ結果気がついたことと言う問いに対する学生の意見は「変化」と「楽しさ」に大別することができる。具体的には「変化」については、教授方法・先生の違いによって大学の英語授業に関する見方が変わり、それにとまって英語そのものに対する意識や見方も変わってきたという内容であった。また「楽しさ」については、モチベーションが上り、英語を学ぶのが楽しくなったという意見であった。この「楽しさ」は「変化」の先にある産物であること予想できる。すなわち、英語に対する見方が変わったために、その結果として英語学習が楽しくなったということである。

7-1-5 大学の英語の授業に対する要望

6-2-6で大別した3種類の要望を図3に示した。図3からも明らかなおおむね76%の学生が会話やコミュニケーションを中心とした授業を望んでいることがわかる。この結果は第3章でふれた先行研究とも合致している。これは高等学校で訳読中心の授業が行われてきた反動として今まで軽視されてきたものと想像される口頭練習への強い期待の現われである⁹⁾。この学生達の要望と相反して高校までの授業

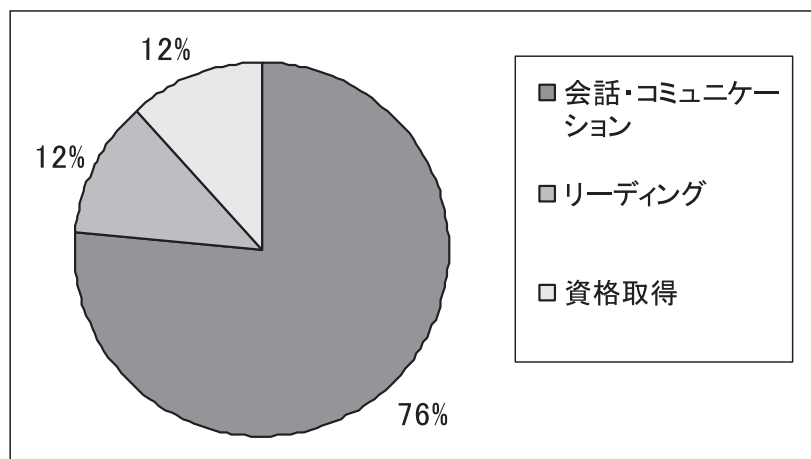
形態と変わらない訳読式の授業が大学で行われているという現実が、期待を持って授業に臨もうとする学生達を失望させているのは明らかである。

7-2 学習者の英語力認識度と教授法の違いの関係について

上記で分析してきたとおり教授法の違いが学生の英語に対する認識を変え、なおかつ彼らのやる気(モチベーション)向上を引き起こすことが明らかとなったが、ここではその認識ややる気の変化がどのように学習者の自己英語能力意識に影響するかを考察する。まず、自身の英語力について、設定された10のすべての項目で向上したと評価している。これは英語学習への意識の変化が、実際の学習への取り組みの変化として現れていると考えられる。英語を「面白い」「楽しい」ものとして認識し始めた学習者は、実際にさまざまな分野で英語学習に着手し、その結果、自分でもそれぞれの技能が向上していると評価できるのであろう。

特に興味深い点は、質問1と8の英語による多読に関わる項目である。これらについては、実はA講師も課題として学生に課していた。しかし、実際のところ学生達は英語の本を積極的に読むことはしておらず、課題の提出もほとんど行われていなかった。

図3 大学の授業で何を学びたいか



B講師も同様の課題を出し、その結果、上記質問1 (教科書以外の英語の文章を読む) や質問8 (様々なジャンルの英語の文章を読む) の伸び率が高いものとなった。その他、多読について肯定的な意見や感想が見られた。この現象を説明するひとつの鍵は、B講師が多読の効用を繰り返し授業内で学生に説き続けたという事実である。そうすることで、学生は様々な英語の文章を読むことの意味や意義を受け入れ、実際に行動に移したのである。そうする前提として、英語学習が意味あるものとして学生に認識されている必要がある。それは、前述したように、これまでとは違った英語教授法に出会うことにより、英語そのものが好きになったり、英語の学習が楽しいものとして認識され始めたことによって可能になったと考えられる。

このように、教授法が変わったことで、まず学習者に、英語とその学習への態度の変化を生んだ。英語や英語学習を楽しいものとして肯定的に受け取るようになったのである。そのことが、様々な言語学習活動を促し、その結果、個々の技能について、向上したと言う自己評価をしたと考えられる。こうした態度や認識と学習活動の連関は、教授法のあり方に重要な示唆を与えていると思われる。教授法の違いで学習者の実際の学習行動にまで大きな影響を与える可能性があるからである。

8. 研究結果の教育的意義と今後の研究の可能性

今回の研究の結論として2つのことを取り上げたい。ひとつは、これまで同様の調査で明らかになっていたように、現代の大学生が望む英語教授法は、訳読を中心にすえて、文法の説明をするようなものではなく、コミュニケーション的なものである、ということだ。このことが、本研究により、より鮮明な形で示された。

第2に、教授法の違いは、学習者の英語に対する意識や態度に影響を与え、その結果、具体的な学習行動にも影響を与える可能性があるということがわかったことである。

さらに、学生にとっては実際に、これまでとは違った教授法に出会うことが重要であることがわかった。今回のように、学年度途中で教員が入れ替わり、まったく違った教授法で教わることはめったに起こらない。しかし、このように、非常に比較しやすい環境で異なった教授法に出会った場合、学生達は言語学習に対する態度や行動を劇的に変える可能性があるということもわかった。大切なことは、学習者が学習に積極的なような教え方を模索することである。今回の研究でわかったことは、そのような教授法はCommunicative Approachという考え方の中にあるだろうことである。

今回の研究の規模は小さく、それをただちに一般化してすべての大学の授業のあり方に適応させることはできない。異なった教授法で教わった大学生の学習への態度や学習行動をもっと大規模な研究で調査することが必要である。それとともに、学習者の動向を、もっと長い時間追いかける研究が必要である。一時的な学習意欲の向上で終わるのか、それともその効果は長く続くものなのか、今後の研究に期待したい。

参考文献

- 1) 鈴木佑治、吉田研作、霜崎實、田中茂範（1997）
『コミュニケーションとしての英語教育論』アルク
- 2) 宮原文夫、その他（1997）『このままでよいか大学
英語教育：中・韓・日3か国の大学生の英語学力
と英語学習実態』松柏社
- 3) 宮田学その他（2004）「生徒がつけた英語の通信簿」
『英語教育』10月増刊号Vol.53 No.8 pp.58ff.
- 4) 高橋妙子（2006）「大学の英語の授業をデザインす
る：学生達は何を望んでいるか」『英語教育』Vol.
54 No.12 p.52-53
- 5) Nunan, D. (1991) Communicative task and the
language curriculum. *TESOL Quarterly* 25
- 6) 宮原文夫、その他（1997）『このままでよいか大
学英語教育：中・韓・日3か国の大学生の英語学
力と英語学習実態』松柏社、 p.74

学生による授業評価の妥当性の検討： 名城大学全学共通教育英語科目アンケートの事例を用いて

只 木 徹

大学教育開発センター

キーワード：授業評価、妥当性、自由記述、教師論、授業改善

1. はじめに

学生による授業評価は、教育プログラムの評価の一部として、また教師評価の主要手段として、とくに欧米を中心に現在では日本でも広く行われている。しかし、現場での教員の反応はさまざまで、反発も多い。学生を評価することに慣れていて、学生から評価される、ということに堪えられない大学教師たちの様子も報告されている¹⁾。欧米においても、学生による授業評価には賛否両論ある。批判されるのは主に信頼性である。妥当性において批判を受けることはまれである。すなわち、学生による授業評価それ自体の意味や意義を根本から疑う議論はほとんどないからこそ、現在に至るまで特に欧米を中心に授業評価は続けられているのである。本研究の目的は、学生による授業評価の妥当性を疑う風潮が少なからずある日本の教育現場において、その妥当性の有無を検証する道筋を、名城大学全学共通教育英語科目群における授業評価を例にとり、示そうとすることである。

2. 授業評価をめぐる攻防

日本の大学を取り巻く状況を見れば、高等教育の大衆化というだけでなく、少子化に伴う存亡の危機に遅かれ早かれ大学は直面しなくてはならないことに気づくはずだが、その危機をどう乗り越えていけばいいのか、という議論になると意見は百出する。1990年代の文部省（当時）による「大学設置基準の大綱化」以来、各大学は教育機関として特色を出すべく、教育改革に乗り出さざる得なくなった。教育改革を言い出す時、常に持ち出されるトピックのひとつは「授業改善」である。そして、授業改善を行うためには、現在の授業を評価する必要性が生じる。ここまでの議論の道筋で問題が起こることはほとんどない。問題は、ではどうやって教員の授業を評価するか、という点にある。それを「学生による評価」を用いて行う、となると反発する教員が過去も現在も後を絶たないという現実があるのである。以下にこうした状況を簡単にまとめておく。

2-1 大学教員にとっての「教育」と「研究」

実際には、「授業改善」を現在の大学の主要な課題のひとつであるとさえ認めない教員も存在する。その根拠は、大学教員の主要な仕事は「研究」である、というものである。大学は長く「研究業績第一主義」で教員の評価を行ってきた歴史を持っており、その影響は現在も大きい。しかしながら、東海大学で長く授業評価研究を行っている安岡は「大学の教員にとって「研究」は趣味である²⁾と喝破している。なぜなら、大学は本来的に学生の授業料で運営されているからである。安岡がアメリカを視察して回った際、一流と言われる研究大学の教師たちが「学生には「いい授業を受ける権利」があり、教師には「学生の声を聞く義務」がある」という認識を持っていた³⁾という。大学教員による研究がみな「趣味」であるかどうかは価値判断が含まれており検証するのは難しいが、しかし、大学教員の本来の任務、仕事は、まず授業、教育である、ということは常に思い出されてよい事実である。それが研究を第一にする大学であれ、学生を募集し、学生から授業料を得て経営している限り、学生への教育こそが大学の至上の責任であり、義務である。教員は常に授業を改善し、より良い授業を提供する義務がある。

2-2 信頼度：学生は思いつきで授業を評価するか

学生は真剣に授業を評価しているのか、疑問を投げかける教員がいる。その代表的な声は「勉強も予習もろくにしてくれない学生に、教師を評価する資格があるのか大いに疑問です。それにふざけた評価をする不届きな学生もいるだろうし、基本的に信用できませんね⁴⁾というものだろう。安岡は、その授業評価研究の経験上、全体の平均値を狂わせるような数の不真面目な評価はない⁵⁾としており、学生の授業評価は基本的に信頼できるという結論を出している。

もうひとつ、このような批判に対する反論として、そもそも、そのような不真面目な学生を生んでいる授業や指導力に問題がある、という議論が成り立つ⁶⁾。担当教師に対して、不真面目な評価をして平気でいられる学生がいるのは、教師がその学生と信頼関係を築くことができなかった、ということを示唆しており、当該教師の指導力・教育力に問題があることになる。

3. 名城大学全学共通教育英語科目群における「学生による授業評価」

名城大学では「学生による授業評価」を全学規模で2000年から2004年前期まで行った経験がある。1学年が3500名を超える大規模な大学で、全学部を巻き込んでの授業評価は日本ではまれな例となる（他に大規模校の全学参加例では東海大学がある）。特に2002年度後期からはCS分析を用いた名城大学独自方式を開発して、授業のどの部分の改善が必要かを明確に示した⁷⁾。しかも、その分析結果を教職員・学生に公開した。ただし、その後、全学規模しかも、全授業を巻き込む授業評価は2004年後期から行われていない。

2000年度から始まった全学における授業評価の結果、教員の年齢が低いほど、また前回の結果が悪いほど改善の度合いが高いことがわかった⁸⁾。しかし、このアンケート結果を公開したり、教員に示したりする以外、具体的な授業改善策を取れたわけではなかった。この結果をどう将来の授業改善に生かすのか、課題を残したまま、現在のところクラス別授業アンケートは休止状態である。

名城大学に全学共通教育というシステムが導入されたのは2005年度からであった。ちょうど授業アンケートが休止した年度から出発したことになる。全学共通教育英語科目群では、学部を超えた英語教育プログラムを立ち上げるにつき、プログラムそのものを評価する必要があると認識した。本来はどんな

教育プログラムも経時的な評価が必要である。評価しなければ改善はありえない。そこで採用したのが学生による授業評価と、学生の学力伸長度を測定するための年2回実施の英語実力テストである。これらにより、学生の授業に対する満足度や認識、そして学生自身の英語学力の変化がわかる。これら2種類のデータを主なソースとしてプログラム評価を行うおとしたのである。全学共通教育英語教育プログラムで採用した授業評価について以下に簡単にその主旨や意義を記す。

3-1 授業評価と能力評価

授業評価は「学生による教員の能力評価」ではない。安岡が言うように、それは第一義的には「満足度調査」である⁹⁾。当然のことだが、教員の教育能力を学生が一義的にこの授業評価によって審査・判断するものではないだろう。ただし、学生による授業評価の結果が、教員の能力評価の資料の一部を構成するというのは、大方の教師論の一致しているところである¹⁰⁾。名城大学全学共通教育英語教育プログラムでは、授業評価を学生の満足度調査としてとらえている。また同時に、それは教師各人の能力を評価するための基本的な資料の一部であるという認識を持っている。

3-2 目標基準準拠テストと集団基準準拠テスト

安岡はさらに学生による授業評価は「到達度調査」とも言っている¹¹⁾。これは興味深い指摘である。本来授業評価はどちらかといえば相対評価であると認識されてきたのではないか。到達度を測るのは「目標基準準拠テスト Criterion-Referenced Test(CRT)」¹²⁾であって、あらかじめ設定された目的に対してどれだけ近づけたか、他の被験者とは関わりなく、本人たちの（ここでは各教員たちの）絶対評価である。従来学生による授業評価は「集団基準準拠テスト

Norm-Referenced Test(NRT)」¹³⁾の一種と見られていた。すなわち、各教員の授業パフォーマンスが、教員全体の中でどのような位置にあるのか調べるための手段と認識されていたのではないと思われる。

名城大学全学共通教育英語プログラムでは、教員が授業を通して達成すべき目標・目的を明確に設定し、学生による授業評価は、その到達度を測定するための一手段であるとの認識を持っている。同時に、授業評価は学生の授業への満足度を調べる手段でもある。このように、授業評価は、到達度調査と満足度調査という意味で、教師の授業・教育能力の評価を行う一手段なのである。

3-3 到達目標

では、全学共通教育英語プログラムにおける英語教師像の到達目標は何か。これは、英語担当教員説明・懇談会等で、明確に全教師に伝えられる以下の4点である。

名城大学全学共通教育英語プログラムでは以下のよ
うな教師を必要としている：

- ・学生の英語力を向上させることができる教師
- ・学生を英語好きにさせることができる教師
- ・学生にさらに英語の学習をさせることができる教師
- ・学生と良い人間関係を築くことができる教師

これらは英語教師としてはごく当たり前のことである。当たり前のことでも、大学として明確に設定し、教師に伝えなければ意味がない。こうした目標は設定するのはたやすいけれども、その目標が達成されているかどうかを評価するのは簡単ではない。名城大学全学共通教育英語プログラムでは、これらの項目を評価するために、学生による授業評価と年2回の実力テストを06年度より、対象の4学部（経営・経済・農学・薬学）で実施している。

まず実力テストによって、学生の英語力が向上しているかどうか評価することができる。そして、学生による授業評価により、他の3点を検証することが出来る。これら3点は主に学生の側からの主観的な判断によるからである。この点で、授業評価が学生の主観的な評価にすぎないから信頼性がない、とする従来からある批判は意味をなさないことになる。我々が必要としているデータは、まさに学生の主観、学生の意識だからである。

3-4 授業アンケート項目

ここでは名城大学全学共通教育英語プログラムで使用されている「学生による授業アンケート」の評価項目を具体的に見ていく。評価項目は、マークシートを利用した5点法を用いた11項目と、自由記述の5項目とからなっている。内容については図1を参照されたい。

最初の11項目がマークシートに記入されるもので、(1)は上記の全学共通教育英語プログラムが求める教師像のうち、「学生に英語をさらに学習させることができる教師」という項目に関係していることがわかる。(2)から(6)までは、教授法の技術に関わることが多く、またそうであるか、どうかと比較的はっきりわかる、客観的に判断できる項目である。

(8)(9)(10)は、直接上記英語プログラムが求める教師像の項目に合致した質問内容である。

したがって、英語を担当する教員には、アンケート項目の中でも、特に(8)～(10)が大切な項目であることを伝えている。たとえ、総合満足度評価項目である問(11)の評価が良くても、(1)や(8)(9)(10)で学生の評価が低ければ教師としては課題を残していると判断される。

自由記述欄の(1)では、総合満足度評価項目である問(11)における評価理由を聞いている。従来、学生に満足度を聞いて点数化し、そこで終わりとなっていた。何ゆえ学生が満足度評価で、「大変満足している」「満足している」「どちらとも言えない」「少し不満がある」「不満がある」のか、真相はわからなかった。担当教員も気に入っており、授業も面白いと思っても、「自分がもともと英語が嫌いであるから」という理由で、回答ではcやdに記入する学生がいることもわかってきた。そもそも、不満であるとわかっていても、不満の理由がわからなければ、授業の改善のしようもない。満足である理由がわからなければ、その点をもっと伸ばして、授業をより魅力のあるものにするにはできない。いずれにせよ、マークシートに記入され、その後数字化されるデータからだけでは、授業改善を行っていくことは難しい。

図1 名城大学全学共通教育英語プログラム2006年度学生による授業アンケート項目一覧

- (1) あなたは授業外（自宅や図書館など）で1週間当たり、どのくらい英語の勉強をしますか？
 - a) 2時間以上
 - b) 1時間半程度
 - c) 1時間程度
 - d) 30分程度
 - e) ほとんどしない

- (2) 授業は始業の時間とともに始まり、定められた時間通りに終了しましたか？
 - a) 時間通りであった
 - b) だいたい時間通り
 - c) どちらとも言えない
 - d) 時間通りでないこともあった
 - e) しばしば遅刻したり、早く終わることがあった

- (3) 担当教員の声の大きさが適切で、話し方は明瞭で分かりやすいものでしたか？
 - a) 明瞭だった
 - b) だいたい明瞭だった
 - c) どちらとも言えない
 - d) やや明瞭さに欠けた
 - e) 不明瞭だった

- (4) 板書の文字は見やすく書かれていましたか？
a)大きく見やすかった b)まあ見やすかった c)どちらとも言えない d)やや見にくかった e)見にくかった
- (5) AV機器を使用した場合、適切に使われていましたか？
a)適切だった b)まあ適切だった c)使用していない d)やや不適切 e)不適切だった
- (6) 授業はシラバスで示された内容が行なわれていましたか？
a)行なわれていた b)ほぼ行なわれていた c)どちらとも言えない d)あまり行なわれていなかった
e)行なわれていなかった
- (7) 担当教員は学生の理解度や関心等を把握しようと努力していましたか？
a)努力していた b)まあ努力していた c)どちらとも言えない d)やや努力に欠けた e)努力に欠けた
- (8) 担当教員は学生と良い関係を築けましたか？
a)築けた b)だいたい築けた c)どちらとも言えない d)あまり築けなかった e)築けなかった
- (9) あなたはこの授業によって自分の英語力が伸びたと思いますか？
a)伸びた b)まあ伸びた c)どちらとも言えない d)あまり伸びなかった e)伸びなかった
- (10) あなたはこの授業を受けて前より英語が好きになりましたか？
a)好きになった b)まあ好きになった c)どちらとも言えない d)あまりならなかった e)ならなかった
- (11) この授業を総合的に評価してください。また、その評価にした理由を下の自由筆記欄の(1)に記入してください。この項目に限り、答えをコンピュータカードに記入するとともに、この下のa)~e)にも直接記入してください。
a)大変満足している b)満足している c)どちらとも言えない d)少し不満がある e)不満がある

自由筆記欄

- (1) どうしてあなたはこの授業を(11)のように評価したのですか？その理由を具体的に書いてください。
- (2) この授業と担当教員の良かった点を具体的に述べてください。
- (3) この授業と担当教員で改善すべき点があれば具体的に述べてください。
- (4) この授業のテキスト、進度、教え方、評価の基準、テスト等で意見があれば書いてください。
- (5) 担当教員が設定した質問

3-5 授業アンケート記入例

上記のようなアンケートを2006年度前期末と後期末の2回実施した。この論文の執筆時(2006年12月)においては、後期の結果の一部のみ集計されている。ここでは、これまで行われたアンケートの結果の一

部について議論する。

3-5-1 満足度が高かった教員の自由記述欄

満足度が高かった教員の自由記述欄の(1)を見

てみる。まず、06年度前期の日本人教員のうち、20人以上のクラスで満足度（問11）がトップ3の教員（仮にA・B・Cとする）の自由記述欄の例を以下にあげる。これらの場合、ほとんどが、問11で「大変満足している」か「満足している」としており、自由記述欄の（1）は、その理由を記したものとなる。

A1: 楽しい授業だった。英語に興味を持てたし、受験までの英語とは違う英語だと感じる。

A2: 高校では訳をしたりするだけだったので、ガラッとかわったので楽しくできました。

A3: 英語で好きな物語が読めるようになった（まだ辞書が必要ですが）。

A4: 授業がわかりやすく楽しくなるような授業だから。そして英語の実力も少し上がったから。

A5: 自分で勉強するだけでは学べないような現地の英語や文化なども学べるから。

B1: 高校時とはちょっと違った英語でおもしろかった。

B2: すごく楽しく授業が受けれたから。歌などで身近に英語を感じました。

B3: 英語の面白さを味わえたから。

B4: 音楽の聴き取りや、クイズ感覚のプリント等、楽しんで英語を学ぶことができたから。

B5: 今までの英語の授業とは全く違って最初はビックリしたけど、ちょっと楽しかったから。

C1: 英語が楽しくなったから。

C2: 文章の質問なども最低限の日本語以外は全部英語をつかっていたから英語を聞くのに慣れてきたから。

C3: 英語がおもしろくなりそうだから。

C4: 英語はそんなにむずかしいものではないと思えたから。

C5: わかりやすく楽しいから。

次に満足度が06年度前期において外国人教員とし

てトップ3（仮にD・E・Fとする）の自由記述欄の例を以下にあげる。

D1: 授業がいい雰囲気で作っていたから。

D2: 毎回ゲームがあって楽しかったし、最後の方の授業ではパソコンも使えたから。それに先生がとてもおもしろかった。

D3: 英語に多く接することができたから。

D4: speakingの練習が楽しくて、時間があっという間に過ぎてしまうから。

D5: 友達とグループになってゲームをしたりするのが楽しかったし、ゲームを通して英語が勉強できたから。

E1: クラスのいろいろな人と会話の練習ができ、楽しく英語を学べたから。

E2: 授業内容が楽しくて、勉強しているという感覚ではなく、自然に英語に触れている感じで、楽しんで学ぶことができたから。

E4: 先生が面白かった。

E5: 先生の授業が楽しかった。今まで受けた英語の授業で一番！

F1: 先生人情味。本当に温かく、自分が理解できるように説明してくれた。ゲームなども取り入れて楽しかったから。

F2: 英語を楽しいと思えたので。

F3: 先生が楽しく授業をしようという気が感じられた。

F4: 先生はとてもフレンドリーで、ユーモアもあって授業は楽しかった。楽しいけど、授業の内容もしっかりしている。

F5: 先生はすごく生徒一人一人のことを見てくださっていて、わかりやすかったから。

上記の結果は自由記述欄に書かれたものの一部であるが、代表的な例を挙げたものである。つまり、上記のような意見がいくつも同じ教員について書か

れているのである。この結果を見てすぐに気付くことは、満足度が高かった教員に関して驚くほどの共通点がある、ということである。日本人・外国人の教師の別なく、「授業や英語が面白い、楽しい」と感じている学生が多いのである。また、教員と学生との関係が良好で、学生が教員に対する信頼感を持っているということが顕著である。いわゆる訳読式の授業をしている教員は一人もいない。むしろ、そこからの変化に学生は満足しているのである。

3-5-2 満足度が低かった教員の自由記述欄

満足度評価(問11)が特に低い教員の自由記述欄の例を以下にあげる。こうした教員に共通して見られる現象は、自由記述欄にほとんど書き込みがなされていない、ということである。学生がその評価の理由さえ書いていないということが、当該教員と学生との人間的つながり、関係のあり方を示唆していると思われる。ここでは日本人教員GとH、外国人教員IとJの4名の自由記述欄から引用する。

- G1: 授業がたのしくなかったし、より難しいと感じたため。
- G2: 英文を読んで和訳するだけなのでつまらない。
- G3: 楽しくなかったから。
- G4: 内容に変化がない。
- H1: 高校の時とたいしてかわらない授業であったから。
- H2: 授業の内容が英文を読んで訳すので高校とあまりかわらないから。
- H3: 教員の話し方や接し方に不満があった。
- I1: 英語が面白くなかったから。
- I2: 何をしゃべっているのかよくわからなかったから。
- I3: 英語の基本がまだつかめていないのに、難しい英会話文を言われても内容がわからずついていけ

なかったから。

- J1: 先生の主観が強すぎて、何をやりたいのか理解できない時があった。
- J2: その時々で、何を目的として作業の指示がされたのかわからない事があったため。
- J3: コミュニケーションの授業だから、もっとフレンドリーな感じかと思ったら、かなりかたい感じで、コミュニケーション能力があがったのかよくわからなかったから。

上記満足度が高かった教員の場合の感想例とは鮮やかな対照をなしている。すなわち、学生たちは授業や英語が「楽しくない」と感じているのである。そして、高校時代と同じ「訳読法」で行われている授業に失望を感じているのも対照的である。外国人教員にとっては、学生にわかるように英語を用いたりあるいは日本語を部分的に用いて学生に授業の内容や指示を理解させることができない場合不満の対象になっているようだ。学生との間に良好な関係はここでも築けていない。

3-5-3 自由記述欄に関する結論

学生のアンケート自由記述欄の感想例を見ると、満足度が高い授業と低い授業の内容や特徴に一貫性があることがわかる。満足度が高くて、それが訳読の授業であったり、満足度が低くて、学生が英語や授業が楽しいと感じている例はない。すなわち、学生の自由記述やその授業評価に「信頼性」があることが見て取れる。

3-5-4 マークシート回答

2006年度前期末に行われたアンケートの結果のうち、マークシートでの回答の結果を表1(日本人教員)と表2(外国人教員)に示す。いずれもクラス人数が20名以上のものだけが載っている。2つの表はともに、Q11の総合満足度のクラス平均によってソー

表1 2006年度前期末アンケート結果：日本人教員（マークシート記入分）

名前	学年	レベル	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10	Q11	Ave
A	1	中級	3.3	4.4	5.0	4.2	4.5	4.1	4.8	4.7	3.9	4.4	4.5	4.4
A	1	初級1	2.8	4.5	4.8	4.3	4.2	4.5	4.7	4.3	3.4	4.1	4.3	4.3
A	1	基礎	1.7	4.3	4.6	4.2	4.2	4.7	4.5	4.3	4.0	4.0	4.3	4.3
A	1	初級2	2.1	4.5	4.9	4.3	4.0	4.4	4.9	4.3	3.6	3.5	4.2	4.3
B	1	初級1	1.7	4.2	4.3	4.0	4.2	4.0	4.2	4.3	3.4	3.7	4.2	4.1
B	1	初級1	1.9	3.9	4.7	4.2	3.9	4.4	4.3	4.4	3.7	3.9	4.1	4.2
C	1	基礎	1.7	4.7	4.8	4.4	3.8	4.5	4.8	4.0	3.5	3.6	3.9	4.2
D	1	初級1	1.7	4.3	4.3	4.1	4.0	4.2	4.4	4.1	3.3	3.5	3.9	4.0
E	1	初級1	1.7	3.4	4.5	4.0	3.9	4.2	4.3	4.3	3.4	3.1	3.9	3.9
C	1	初級1	2.3	3.7	4.6	4.3	3.8	4.0	4.6	4.2	3.4	3.5	3.8	4.0
E	1	初級1	1.8	4.1	4.4	3.9	4.0	4.0	4.2	4.0	3.4	3.4	3.8	3.9
F	1	基礎	1.5	4.3	3.3	3.8	4.2	3.8	4.5	3.8	3.2	2.8	3.7	3.7
E	2	初級1	2.0	3.5	4.5	4.0	3.8	4.0	4.2	3.9	3.4	3.2	3.7	3.8
C	1	初級2	1.8	4.6	4.7	4.3	4.4	4.3	4.5	4.2	3.3	3.5	3.7	4.1
G	1	初級1	1.7	4.5	4.3	4.3	4.0	4.4	4.1	3.7	3.5	3.2	3.7	4.0
H	1	中級	2.3	4.3	4.4	4.3	4.0	4.3	4.3	3.8	3.3	3.4	3.7	4.0
D	1	初級2	2.3	4.2	4.7	4.3	4.5	4.4	4.6	4.4	3.7	3.7	3.7	4.2
途中省略														
O	1	初級1	2.0	4.0	3.8	3.5	3.9	3.9	3.6	3.2	3.1	3.2	3.4	3.6
H	1	初級2	2.4	4.3	3.9	3.6	3.7	4.2	4.0	3.6	3.0	3.3	3.4	3.7
O	2	上級	2.6	4.4	4.5	3.7	3.8	4.3	4.0	3.6	2.9	3.0	3.4	3.8
L	2	中級	2.5	4.0	2.9	3.7	3.4	3.1	3.8	3.5	3.4	3.3	3.4	3.5
N	1	初級2	1.9	4.0	4.1	4.0	3.9	3.8	3.7	3.4	3.0	3.3	3.4	3.6
G	1	初級1	1.7	3.8	4.0	3.4	4.1	4.2	3.8	3.3	2.7	2.7	3.4	3.5
P	1	初級1	1.8	4.0	3.7	3.5	3.4	3.9	3.9	3.5	3.4	3.1	3.3	3.6
Q	1	初級2	2.7	4.3	4.1	3.6	3.2	3.8	3.4	3.4	3.1	3.3	3.3	3.6
R	1	初級1	1.8	4.4	4.3	3.6	3.1	4.1	3.9	2.9	3.1	3.0	3.3	3.6
S	1	初級1	1.6	4.2	3.1	3.6	4.2	3.1	4.2	3.2	2.7	2.6	3.3	3.4
M	1	初級1	2.1	4.6	4.3	4.3	3.3	4.1	4.1	3.1	3.0	2.8	3.2	3.7
T	1	初級1	2.2	4.6	3.7	3.4	3.7	3.8	3.0	2.8	2.5	2.4	3.1	3.3
Q	1	初級2	2.8	4.3	3.8	3.7	2.9	3.8	3.5	3.2	3.0	2.9	3.1	3.4
Q	2	初級2	2.1	4.1	3.8	3.6	3.6	3.3	3.4	3.0	2.6	2.5	3.1	3.3
R	1	初級1	1.9	3.8	3.8	3.4	3.0	3.4	3.3	3.0	2.6	2.7	3.0	3.2
P	1	初級1	1.9	4.3	3.8	3.6	2.9	3.7	3.5	2.8	2.6	2.5	3.0	3.3
Q	2	初級2	2.0	4.2	3.8	3.3	3.1	3.6	3.4	3.0	3.0	2.6	3.0	3.3
O	1	初級1	1.4	4.2	3.6	3.7	3.5	4.2	3.7	3.2	2.7	2.7	3.0	3.4
U	1	基礎	2.1	3.6	3.6	2.5	2.8	4.0	3.5	2.7	3.2	2.5	2.9	3.1
T	2	初級2	3.2	4.3	3.6	3.2	3.7	3.6	3.2	2.6	2.7	2.3	2.9	3.2
V	1	初級1	1.7	3.7	3.7	3.3	3.6	3.6	3.2	2.7	2.5	2.3	2.7	3.1
T	2	初級2	1.9	4.3	3.8	2.6	3.6	3.8	2.8	2.4	2.6	2.1	2.6	3.1
Ave.			2.1	4.2	4.1	3.8	3.7	4.0	4.0	3.5	3.1	3.1	3.5	3.7

表2 2006年度前期末アンケート結果：外国人教員（マークシート記入分）

名前	学年	レベル	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10	Q11	Ave
A	1	Intermed	3.1	4.5	4.8	3.6	4.1	4.3	4.9	4.7	3.9	4.5	4.6	4.4
A	1	Element	2.9	4.6	4.7	3.9	4.0	4.4	4.6	4.6	3.6	4.4	4.5	4.3
A	1	Pre-Int	2.1	4.5	4.7	4.5	3.9	4.6	4.8	4.6	3.7	3.9	4.4	4.4
B	2	Pre-Int	2.3	3.4	4.9	4.3	4.8	4.5	4.9	4.6	4.2	4.5	4.4	4.4
B	2	Pre-Int	3.0	3.5	4.9	4.3	4.9	4.2	4.8	4.5	3.7	4.0	4.4	4.3
C	1	Element	2.3	4.5	5.0	4.5	4.5	4.4	4.6	4.7	3.7	3.8	4.4	4.4
A	2	Pre-Int	1.8	4.4	4.6	4.3	3.5	4.7	4.6	4.6	3.4	3.6	4.2	4.2
D	1	Element	2.0	3.8	4.2	3.8	4.6	4.2	4.4	4.6	3.8	4.1	4.2	4.2
E	1	Element	1.9	4.3	4.5	4.0	3.9	4.3	4.4	4.5	4.0	3.8	4.2	4.2
C	1	Element	1.7	4.3	5.0	4.6	4.7	4.5	4.7	4.7	3.4	3.9	4.1	4.4
F	1	Element	2.5	3.6	4.4	4.2	3.2	4.3	4.4	4.5	3.6	3.8	4.1	4.0
G	1	Element	2.3	3.8	4.6	4.1	4.0	4.1	4.8	4.4	3.8	3.8	4.1	4.1
E	1	Element	1.8	3.7	4.5	3.7	3.6	3.7	4.4	4.3	3.4	3.6	4.1	3.9
H	1	Intermed	2.2	4.5	4.7	4.2	4.6	4.2	4.6	4.1	3.6	3.6	4.1	4.2
H	1	Pre-Int	1.8	4.5	4.6	4.1	4.3	4.2	4.5	4.5	3.6	3.9	4.0	4.2
I	1	Element	1.6	4.6	4.6	4.0	3.8	4.2	4.7	4.3	3.2	3.4	4.0	4.1
D	2	Pre-Int	1.8	3.7	4.1	3.3	4.6	4.3	4.5	4.5	3.6	3.6	4.0	4.0
G	1	Pre-Int	1.4	4.4	4.9	4.2	4.0	4.0	4.9	4.4	3.2	3.7	4.0	4.2
E	1	Pre-Int	2.2	3.8	4.6	3.6	3.7	3.9	4.4	4.4	3.1	3.6	4.0	3.9
H	1	Pre-Int	2.0	4.2	4.5	4.2	4.4	4.1	4.7	4.2	3.4	3.6	4.0	4.1
J	1	Element	1.7	3.9	4.7	3.8	4.7	4.3	4.5	4.2	3.6	4.1	3.9	4.2
J	1	Element	1.6	4.4	4.7	4.3	4.6	4.5	4.6	4.4	3.1	3.4	3.9	4.2
K	2	Pre-Int	1.9	4.5	4.1	3.8	3.2	3.8	4.5	4.2	3.4	3.5	3.9	3.9
G	1	Element	1.7	4.2	4.3	3.7	4.2	4.2	4.3	3.9	3.7	3.5	3.8	4.0
L	2	Intermed	2.2	3.6	4.3	4.4	3.2	4.0	4.3	4.0	3.7	3.7	3.8	3.9
L	1	Pre-Int	2.8	4.5	4.6	4.1	4.6	4.2	4.3	4.1	3.7	3.7	3.8	4.2
G	1	Pre-Int	1.7	4.6	4.7	3.9	4.3	4.4	4.7	4.4	3.5	3.4	3.8	4.2
M	1	Pre-Int	2.9	4.2	4.4	4.0	3.2	4.3	4.4	4.2	3.5	3.5	3.8	4.0
F	1	Element	1.8	3.3	4.2	4.2	3.2	4.1	4.1	4.0	3.4	3.6	3.8	3.8
I	1	Element	1.7	4.3	4.2	4.0	3.8	4.0	4.5	4.4	3.0	3.5	3.8	3.9
N	1	Element	2.7	4.0	4.0	2.9	3.8	3.7	4.0	3.5	3.6	3.4	3.7	3.7
O	1	Pre-Int	2.1	4.6	4.5	4.0	4.0	4.2	3.9	3.7	3.4	3.7	3.6	4.0
K	1	Element	2.3	3.9	4.1	4.0	3.7	3.9	4.2	4.0	3.1	3.4	3.5	3.8
O	2	Element	1.9	4.4	4.1	3.5	4.0	4.0	3.8	3.4	3.3	3.2	3.5	3.7
O	1	Element	1.8	4.0	4.2	3.9	3.9	4.0	4.0	3.5	3.7	3.2	3.5	3.8
O	1	Element	1.6	4.8	4.3	3.9	4.5	4.3	3.8	3.4	3.6	3.3	3.5	3.9
P	1	Element	1.8	4.1	4.6	4.0	3.2	3.9	4.3	3.5	3.3	3.2	3.4	3.8
Q	1	Element	1.6	3.8	3.8	3.3	3.6	3.8	4.0	3.9	3.3	3.5	3.4	3.6
R	1	Element	2.0	3.4	3.5	3.7	3.2	4.2	3.2	2.8	2.8	3.0	3.3	3.3
L	1	Pre-Int	2.7	4.2	4.2	3.7	4.6	4.2	3.9	3.1	3.1	3.2	3.1	3.7
R	1	Element	1.9	3.8	2.7	3.3	3.6	3.6	2.6	2.3	2.6	2.4	2.8	3.0
Av.			2.1	4.1	4.4	4.0	4.0	4.2	4.4	4.1	3.5	3.6	3.9	4.0

トされている（値が高いもの順）。

これらの結果を見てただちに気付くことは、Q11の総合満足度が高ければ、Q8 教員との良好な関係、Q9 英語力の向上、Q10英語が好きになった、という項目もおしなべて高いということである。また逆に総合満足度が低ければ、Q8～10までの項目の値も低いということである。これらQ8からQ11までの質問が、良い授業と良くない授業を区別する役割を果たしているということである。

気をつけなくてはならないのは、これらが価値自由な評価ではない、ということである。もともと、良い授業・良い教員とは「英語力を向上させ」「英語を好きにさせ」「英語をもっと学習させ」「学生との良好な関係を築く」ものであると最初に定義し、意味づけることから出発したことを忘れてはならない。そうした、価値観がアンケート項目に含まれているのである。そして、それらの意味づけ（良い授業や良い教師の意味づけ）の各項目は、アンケートを実際に行って集計した結果、相互に矛盾するものでなく、むしろ関係しあっていることがわかったのである。

もうひとつ、学生の学習時間との関係であるが、Q11で質問しているこの項目については、他のQ8～11とは相関性がないことがわかった。我々が考えた「良い授業」「良い教員」をもってしても、学生の英語の学習時間を増やすことには成功していないのである。これは今後さらにデータを集めていく必要がある項目である。

4. 結論

授業評価アンケートの妥当性については、実のところ、そのアンケート結果をどういう目的で使用するかを考慮しないと検証できない。どのような目的にもかなう妥当性を持つ授業アンケートは存在しない。また、その結果を誰がどう用いるのかによっても妥当性は左右される。

名城大学全学共通教育英語プログラムにおいては、まず第一に、教育プログラム評価のために授業アンケートを用いるという目的がある。プログラムを常に改善していくために、どんな施策をとればよいか、デシジョンメイキングのための評価なのである。それには、テキスト、シラバス、テスト、評価システムなどの改変、教員の配置、時間割の変更、教育目的の検証や予算の見直しなど、実に多岐にわたる分野での意思決定が関わっている。これらすべての項目における意思決定を、授業評価アンケートの結果だけをもとにすることはできない。そのうち、教員や授業改善に関わることにおける意思決定に使うために行うべきである。このような資料なしに、教員にかかわる意思決定を行うことは、非常に主観的でその場限りの施策を生む危険性があるからである。

現在までのところ、授業以外で英語の学習をさせる、という項目については、どのような授業や教員像が効果を上げるのかわからないが、それ以外の項目、すなわち、英語を好きにさせたり、英語力を向上させたり、また学生と教員の良好な関係を築くことがおのおの相関をもっていることがわかった。こうした項目を英語教育の目的、教員像のあるべき姿として明確に示して、授業評価アンケートを行う時、そこには妥当性があると言えるのではないか。つまり、あるべき価値や意味を質問項目として明確に取り込んだ授業評価アンケートならば、その閉じた場としての教育プログラムや教育施設では、妥当性がある教育プログラム評価の手段となりえるのである。問題は、それがその場所を超えて普遍妥当性を持つかどうかである。普遍的に妥当性を求めることは不可能ではないが難しい課題である。しかし、第三者による評価システムの評価といった方策をとることで、対外的な妥当性もある程度担保されると期待できる。これは今後の研究の成果に待ちたい。

参考文献

- 1) 安岡高志、滝本喬、三田誠広、香取草之助、生駒俊明 (1999) 『授業を変えれば大学は変わる』プレジデント社
- 2) 同上 p.25
- 3) 同上 p.30
- 4) 同上 p.32
- 5) 同上 p.33
- 6) 同上 p.33
- 7) 松本幸正、近藤啓子 (2005) 「授業評価アンケート分析結果のフィードバックによる授業改善の効果分析」京都大学高等教育研究開発推進センター主催第11回大学教育研究フォーラムウェブ発表論文集 http://www.highedu.kyoto-u.ac.jp/edunet/archive_pdf/05.p58.matsu.pdf (2006年12月25日アクセス)
- 8) 同上
- 9) 安岡高志、滝本喬、三田誠広、香取草之助、生駒俊明 (1999) 『授業を変えれば大学は変わる』プレジデント社、p.56
- 10) たとえば 金谷憲 (編) (1995) 「英語教師論：英語教師の能力・役割を科学する」河源社
- 11) 安岡高志、滝本喬、三田誠広、香取草之助、生駒俊明 (1999) 『授業を変えれば大学は変わる』プレジデント社、p.56
- 12) 静哲人、竹内理、吉澤清美 (2002) 「外国語教育リサーチとテストの基礎概念」関西大学出版部、pp.63-64
- 13) 同上 pp118-119

薬学部の多人数講義科目における教授者と 学習者の内容整合性に関する改善法 — 講義カード方式の開発と効果 —

田 口 忠 緒

薬学部 薬学教育開発センター

三 輪 一 智

薬学部 病態生化学研究室

キーワード 1. 双方向教育 2. 講義カード 3. 教育改善 4. 授業満足度 5. FD活動

要 約

担当講義において、教員が“教えたいこと”と学生の“知りたいこと”の整合性を毎回の講義ごとに把握し、これに対応した講義を行うことで、学生の自発的な学習意欲を引き出すことを目的として、講義カードの導入による双方向教育を実践した。担当講義について、学生が受講時に理解できなかった点などを、各自が作成したB6版のカードに記入させ、次回講義までに所定のポストに投函させた。記入事項に対する解説をまとめ、次回講義の冒頭で提示した。カード提出は任意とし、提出者は積極点として総合評価に際して加点した。各講義日における講義カードの提出率は3～58%であった。開講時には講義手法の細部にわたる批判や要望が見られ、授業改善の方向付けとして有益であった。本方式に対する講義終了後のアンケートでは「教員との意思のやりとりに役立ったか」について70-74%が肯定的な回答を示し、「講義内容を理解する上で役立ったか」については77-80%が肯定的であった。本法は、学生が自由気楽に質問できるような雰囲気構築することが可能であり、学習意欲を高揚させるために有効であるものと思われた。

1. 緒 言

近年、医療事故に関する社会問題が数多く提起される中、全国の薬科大学・薬学部においては医療倫理に基づいた臨床薬学教育の整備・充実が急務であると言われている。社会が求める技能・倫理観を備えた薬剤師を育成するためには、薬学部における教育方法についても根本的に見直す必要がある。

教員の教育に対する熱意の必要性は言うまでもないが、さらに重要な点は、学生側のモチベーションを常に高い状態に維持することである。旧来の大学教育で行われていた、教員から学生へといった一方的な“教え込み”では、学生は興味を失い、倫理観についても机上の議論に終始してしまう。特に多人数大教室型講義においては、多くの学生はあたかも

映画のスクリーンを見るような感覚で聴講し、自ら“学び取る”積極的な姿勢を無くしてしまいがちである。

折しも、2006年度より薬学教育6年制が施行され、これに伴い、学部の講義形式にも大幅な改革が求められるようになった。すなわち、Problem-based learning (PBL)^{1,2)} やSmall group learning(SGL)³⁾ といった新規な教育技法やコミュニケーション教育の導入が検討される一方で、精力的なFaculty development (FD) 活動により、多人数の学生に対して講義する従来型の授業についても、より効果的な技法が検討されつつある。これらを併用することで薬学生に対する教育効果の向上が期待される。

私立大学薬学部においては、各学年の学生数が200～300名に上り、各授業あたりの学生数は通常100～150名となる。一つの学年を3クラス以上に細分すれば、1授業あたりの学生数を減らすことも可能ではあるが、その分教員数あるいは講義回数を増やさなければならず、学部や教員に対する負担は甚大なものとなる。このため、PBLやSGLを導入しつつも、必然的に大教室での解説型授業も開講せざるを得ない。

解説型においては、教員から学生への知識提供を主体としており、学生が講義内容に関して疑問点(不明点)を感じた場合は、図書館などを利用して学生個人で調査して解決したりする。もちろん、こういった学生の自主的・積極的な行為は、基本的には推奨されるべきで、教員がすべてに関して手取り足取り教える必要はない。それでも疑問点が解決されない場合、学生は講義担当の教員を訪問して質問することになる。ここで教員と学生間の意思疎通の場が持たれ、学生は講義の疑問点を解決でき、教員は学生の知識水準を知ることができる。このような積極的な学生が、たくさんいれば教員—学生間の意思疎通はある程度達成できると思われる。しかし、質問数が多い場合や、同じ内容の質問が多く

によって持ち込まれると、教員の負担は多大なものとなる。講義担当教員は、このような場合でも誠意をもって対応する必要がある、不誠実な対応をすれば、学生の積極性(学習意欲)を殺いでしまうことになる。また、学生の中に授業の進め方に対して不満を持つものがいたとしても、そのことを教員にわざわざ陳情するようなことはしないであろうから、アンケート調査で学生による授業評価でも受けない限りは、教員が自分の講義方法の欠点を知る機会ほとんど無いことになり、場合によってはあまり適切でない講義を何年も繰り返すことになりかねない。

これらのことから、解説型の講義を行う場合は、教員は学生が受身型の知識獲得に固まってしまわないように注意する必要がある、そのために講義方法・内容に関して学生からのフィードバックを得る双方向型の講義形式を構築することが重要になる。このことの対策として、1991年ごろから様々な方法が検討されてきた。たとえば、三重大学教育学部では“大福帳”⁴⁾と称する講義カードを用い、講義時間の終了前5～10分で授業の内容・方法に関する感想や要望を提出させ、教員はこれに対して個別にコメントを書く形で学生との意思疎通を図ることにより、学生の講義に対する興味を深めるのみならず、学生からのフィードバックを大学全体の授業改善に利用するなど多大な効果を挙げている。京都大学高等教育研究開発推進センターでは、これを参考にした“何でも帳”を利用している。また、京都大学法学部の講義では、“授業リフレクション・シート”⁷⁾を用いて、毎回の講義後に“わかったこと”、“疑問に思ったこと”および“調べてみたいこと”を文章にして提出させ、学生の理解度の把握と講義進行の指針に役立てている。このほか、受講後に質問書を作成させ、講義教員がそれに回答して評価を行う“質問書方式”(北海道大学)⁸⁾、授業評価アンケートによる学生からの意見・質問に対して“授業通信”を発行して学生に答える京都光華女子大学の方法⁹⁾、マークシー

トやWorld Wide Webを活用した“ミニッツペーパー”と呼ばれる方法（東海大学）¹⁰⁾などが実践されている。これらの方法が、双方向教育に有効であることは実証されているが、いずれの場合も受講学生数は50名前後での実施例であり、これを一クラス100名以上の授業に適用すれば、教員に大きな負担が掛かることは否めない。また、授業ごとに行うレポート提出や小テストも、少人数クラスでは有効な手段であるが、大人数クラスに適用した際の教員負担は軽くない。

本研究では、従来型の多人数大教室型授業を行う上での効果的な教育技法として、任意提出による講義カードを利用した授業方法を構築し、その実践を試みた。すなわち、教員自身の“教えたこと”と学生の“知りたいこと”の整合性を高めることで講義内容の理解度を向上させるため、毎回の授業終了後、学生の自由意志で授業内容に関する疑問点、理解不能事項、授業に対する要望などを講義カードに記して提出してもらい、学生の“知りたいこと”を把握した上で次回の授業を進めるという形式を繰り返す双方向教育を導入した。その教育効果については、定期試験結果および名城大学大学教育開発センターが作成した「学生による授業改善アンケート」を利用して評価した。以下にその詳細を述べる。

2. 実験計画

2-1 対象教科

概要をTable 1に示した。

生化学Ⅲ：1年次に開講される生化学ⅠおよびⅡ

において生体構成成分、酵素、糖質代謝などを履修した2年次学生が前期選択科目として受講し、本授業を履修することで生体内代謝に関する基礎知識修得が完結する。生化学Ⅰ～Ⅲは医薬品の作用、副作用を理解する上で必須となる教科であり、薬剤師国家試験では基礎薬学分野として出題される。

放射薬品化学：2年次後期に行われ、放射線および放射能の全般にわたる知識を習得する。医療分野での放射線利用について理解するために重要で、放射性同位元素や放射線に関する物理学、化学および生物学を学習する教科であり、薬剤師国家試験においても毎回出題される分野である。

2-2 実施内容

2-2-1 講義カードの様式

受講生を対象に、初回授業時に本方式について説明を行い、学生の了解を得た。1回の授業ごとに、(1) これまでの集積知識と照合して疑問に感じた点、(2) 理解できなかった点、(3) さらに詳しく知りたい点、(4) 発声の明瞭さ、板書の見やすさなど授業方法に対する要望、(5) 授業に対する感想など、受講したことによって頭に浮かんだことを講義カードに記入させた。

Table 1 講義カードによる双方向学習を実施した教科の概要

科目	学年／学科	講義時間	受講者数	講義概要
生化学Ⅲ	2年生／薬学科	前期 木曜1限	131名	脂質代謝・タンパク質代謝・核酸代謝・遺伝・無機質代謝・ホルモン・ポルフィリン
放射薬品化学	2年生／医療薬学科	後期 月曜3限	96名	原子核および放射能・物質との相互作用・測定法・原子核反応・放射線と生体・放射線の医療への応用

用紙の配布は行わず、反故紙などを利用して各自が作成することとした。ただし、整理の都合上、カードはB6判に限定し、記入日、学籍番号、氏名を明示させた。様式の概要をFig. 1に示した。

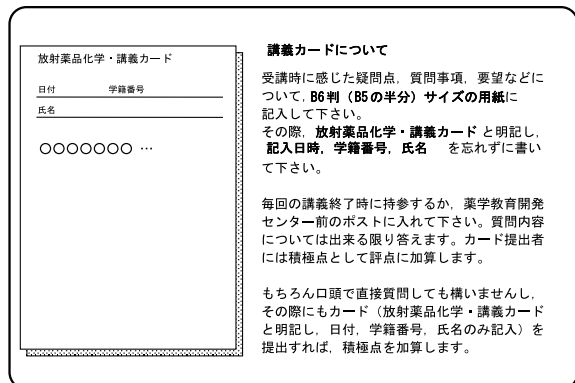


Fig. 1 学生に対する講義カード書式の案内

2-2-2 教授者と学習者の内容整合性の測定

教授者と学習者の内容整合性を測定するために、講義期間中に1～2回、内容に関する演習問題を提示した。これらの解答を解析し、整合性を確認する一方で、誤答例については次回講義においてその解答プロセスを解説した。また、教授者と学習者の内容整合性は、講義内容の理解度を示す定期試験結果（素点）にも反映されるものと考え、講義カードの導入を行った講義について、講義カード提出状況との関連について解析した。すなわち、受講学生を試験成績別にブロック分けし、それぞれのブロックにおけるカード提出頻度を比較検討した。

2-2-3 講義に対する学生満足度の評価

教授者と学習者の内容整合性が適切であれば、講義に対する学習者の満足度が向上するものと考え、講義最終日に、名城大学FD委員会作成の「学生による授業満足度調査」に基づくアンケート調査を行い、本法の効果を学生に評価させた。

2-3 実施方法

概略をFig. 2に示した。

実施時期：講義カード方式は、平成16年度の生化学Ⅲに導入を開始後、講義を受け持った放射薬品化学および臨床検査医学に対して実施しているが、本法の効果測定を行った期間は、生化学Ⅲが平成17年4月～7月、放射薬品化学は平成17年9月～1月であった。

回収方法：講義カードの提出は、毎回の授業終了時より受付を開始し、講義中に記入したカードを終了直後に持参することも可能とした。その他は、学内の教員居室前に所定のポストを設置しておき、次回講義日前日までの一週間、任意の時間に投函させた。

提出条件：カード提出はあくまで任意とした。教員が学生に対して講義方法に関する問いかけ（たとえば板書と書画提示装置の使用配分など）をする際にもカード提出の強制はしなかった。

カードを作成することで、授業内容に対する疑問点抽出作業の積極性が高まることを期待し、記述内容の如何にかかわらず、提出頻度に応じて定期試験評点に最大5点まで積極点として加点した。成績優良者で、加点により総合点が100点をこえる場合は100点を限界とした。

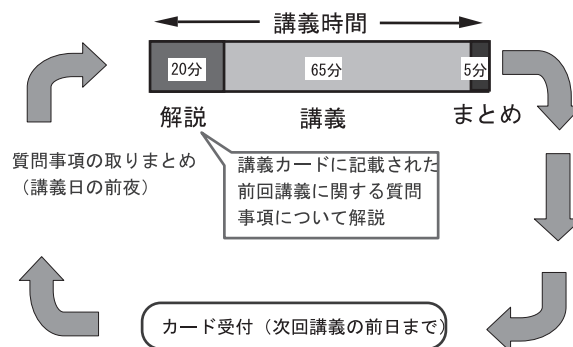


Fig. 2 講義カード法の流れ

3. 分析結果

3-1 講義カードの記述内容

開講初期には、(1) 話すスピード、(2) 板書の明瞭さ、(3) OHPの見やすさなど、講義手法の細部にわたる批判や要望が見られた。これらは、次回以降の授業を改善するための方向付けとして非常に有益であった。これらの点を工夫し改良して授業を行うと、講義カードにその努力を評価する旨の記述があり、勇気付けられることもあった。

講義内容に関する記述では、学生自身が細胞内における代謝系相関や放射線発生装置の原理について、図画化したものを講義カードに示し、その正誤について教員のアドバイスを求めるものもあった。また、日常生活の中で見聞きする健康食品の有効性について、講義によって得た知識から考察するなど、学習の積極性を高めるのに有効であると思われた(Fig. 3)。

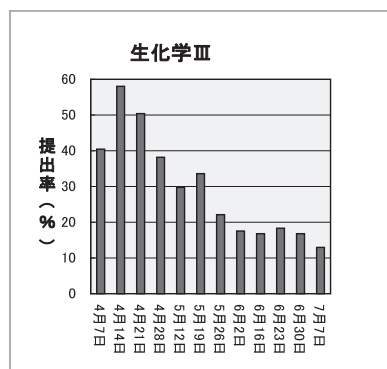
3-2 講義カードの提出状況

授業一回あたりの提出率は13~58% (生化学Ⅲ)、

3~55% (放射薬品化学) であり、それほど多くはなかったが、講義に対して意欲的な学生は繰り返し提出する傾向が見られた。一人あたりの平均提出頻度は2~6回であり(Fig. 4-5)、カード提出による加点のみを期待するような学生は、それほど多くないように思われた。また、教員から講義内容に関連した演習問題を提示した授業日では、カード提出を強制していないにもかかわらず提出率が飛躍的に増加した (Fig. 3、放射薬品化学：11月21日)。

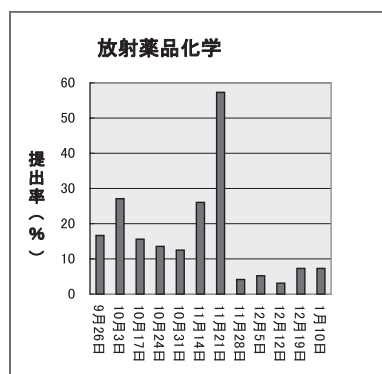
3-3 講義カード提出状況と試験成績との関連性

定期試験素点において80点以上を獲得した学生は、生化学Ⅲで62%、放射薬品化学では60%であり、教授者の教えたいことが効率よく学習者に伝わったものと思われ、両教科とも定期試験結果(素点)の高得点者ほど一人平均の講義カード提出頻度が高かった。また、各成績区分別の円グラフはカード提出頻度の人数分布を示しており、カードを提出しない学



生化学Ⅲにおける記述内容

- ◎ カラーチョーク使用時に黒板の字がみにくい。蛍光チョークを使って欲しい。
- ◎ 今日の講義でスライドで映した〇〇の図を、プリントにして配布して欲しい。
- ◎ 今日は話すスピードが速くてノートが取りにくかった。
- ◎ 板書は色分けされていて見やすいが、OHPを拡大などして見やすくして欲しい。
- ◎ 今日の授業で配布したプリントは前回よりも判りやすかった。
- ◎ 臨床医学Ⅱで……を習ったと思うが、今日の説明と同じことなのか。
- ◎ β酸化をダンスパーティーに例えたのがとても面白かった。
- ◎ ダイエットに興味があるが、今日の講義から……と考えるのは正しいか。
- ◎ この部分は〇〇先生の講義では詳しくやってないので、スキップされると困る。



放射薬品化学における記述内容

- ◎ OHPに後で付け加えた文字が小さくて見えなかったので、次回にもう一度示して欲しい。
- ◎ 図書館にある生化学の参考書がちょっと難しいので、わかりやすいものを紹介して欲しい。
- ◎ 黒板に×××と書いてあったが、〇〇の間違いではないか。
- ◎ 今日の解説はわかりやすく、授業内容へスムーズに入って行けた。
- ◎ グラフ(テキストのコピー)が色分けしてあり、とても判りやすかった。
- ◎ 歯医者でバイトをしているが、患者さんを誘導するときに被曝していないだろうか。
- ◎ 肉親が放射線治療を受けたが、病院側の説明がわからなかったので質問に行きたい。
- ◎ なぜ“娘核種”なのか。“息子核種”はないのか。
- ◎ リニアックがよく判らない。図に表してみたがこれで良いか。

Fig. 3 講義カード提出率(%)および記述内容例

生数が、生化学Ⅲでは高得点者が少ない傾向があり、放射薬品化学では60～79点台が多かった。両教科とも定期試験不合格者(59点以下)の学生でもカードを提出している学生があり、これは教授者のフィードバックの不完全さを示すものかもしれない(Fig. 4-5)。

3-4 学生による授業満足度調査の結果

講義終了後のアンケート結果 (Fig. 6、7) より、カード提出の有無にかかわらず、両クラス共に70%以上の学生が「授業では、学習意欲や興味が増すように工夫されていたか」および「授業は総合的に見

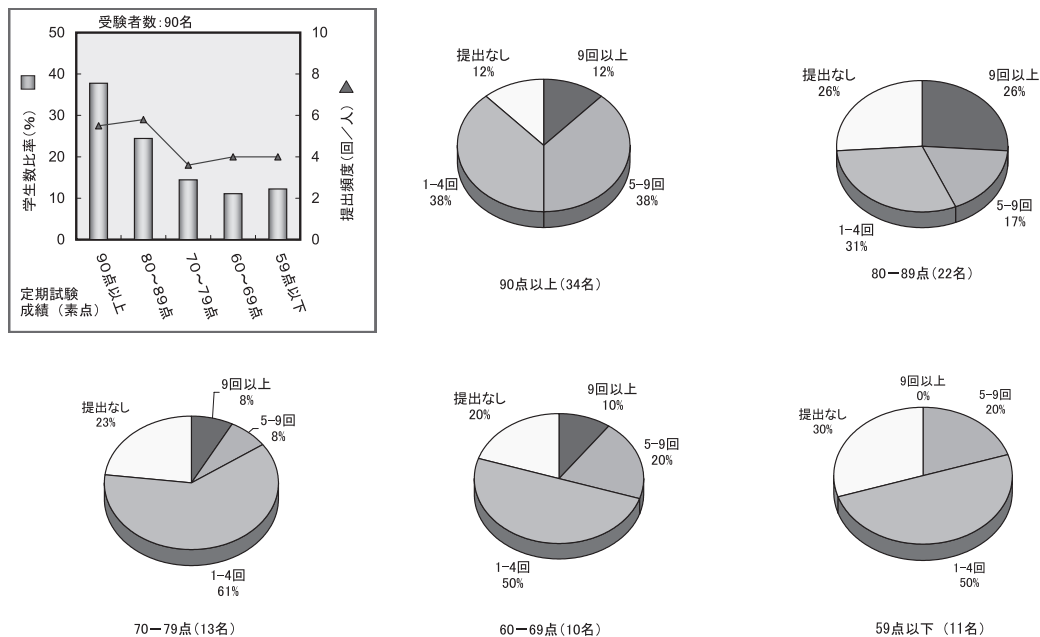


Fig. 4 試験成績とカード提出状況の相関 (1) 生化学Ⅲ

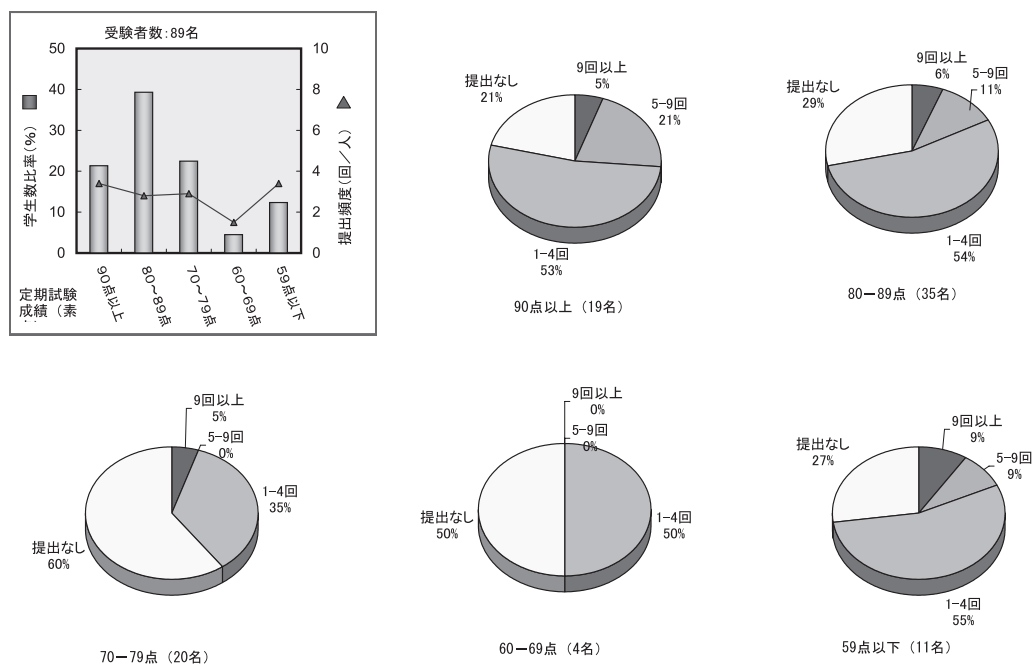


Fig. 5 試験成績とカード提出状況の相関 (2) 放射薬品化学

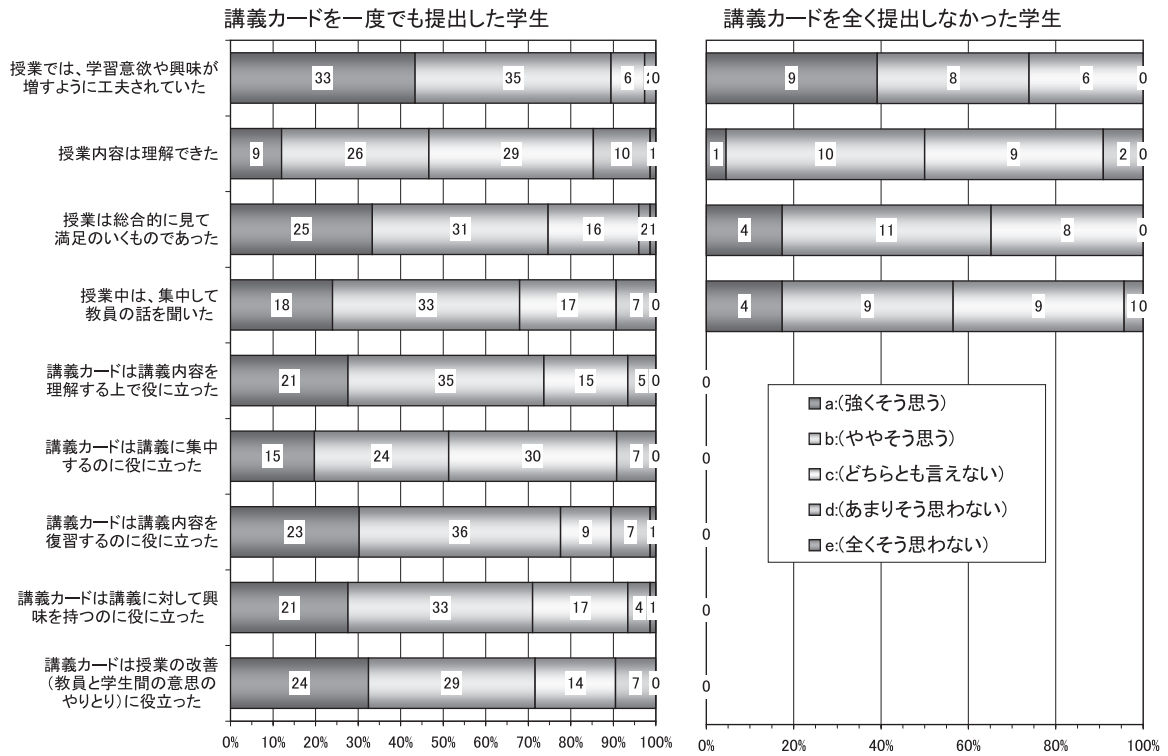


Fig. 6 授業評価アンケート(1) 生化学Ⅲ: 回答率77.3%

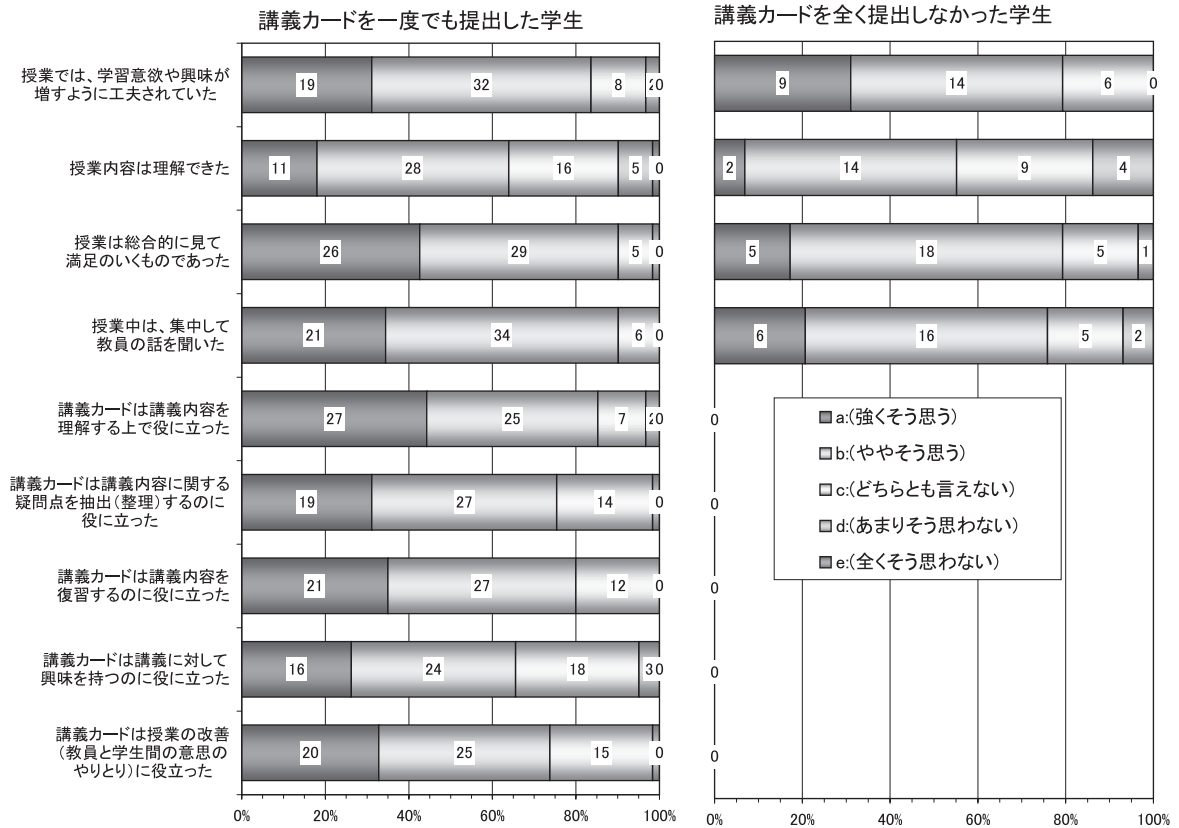


Fig. 7 授業評価アンケート(2) 放射薬品化学: 回答率92.7%

て満足のいくものであったか」という設問について肯定的な評価を示した。また、カード提出者の77-80%は、講義カードが「講義内容の理解」に有効であったと答え、双方向性を示す「教員との意思のやりとりがなされたか」という設問については70-74%が肯定的な回答を示した。

4. 考 察

4-1 大教室での解説型授業における双方向教育

大教室での講義を、従来のような解説形式で行う利点の一つは、一度に多くの学生に知識を供与できることである。しかし、この場合問題なのは、講義室があたかも劇場や映画館のような雰囲気になり、教員から提供される知識・情報は、学生へと一方向的に流れる形となってしてしまうことである。そうなると、学生はその情報を理解できてもできなくても、単調に受け取ることになってしまい、教員は“知識・情報を与えた”という満足感を得られるかもしれないが、それらの知識・情報が学生に受け入れられたか否かは、試験などで評価するまでは判らない。事実、大学の授業を不満だとしている学生は、“授業がわかりにくい”“一方通行的な受身の授業が多い”ことをその理由として上げていることが多い³⁾。

これらを改善するための各種の双方向教育法（緒言を参照）が検討されている。本研究では、双方向教育のための道具として講義カードを利用し、1) 任意提出とする、2) 用紙サイズで記述容量を制限し、かつ反故紙裏面使用も認める、3) 任意の時間にポストに投函させる、などの工夫により、教員負担の軽減を図ると共に、学生が大した準備も必要なく気楽に質問できるような雰囲気を構築しようとした。

4-2 受講学生の反応

カードを提出する学生の多くは、自身の疑問点が次回の授業で解説されることを好ましく感じていた。

講義内容の中の質問したい部分（不明点）をカードに記述しようとする際には、その学生が理解できた範囲を明らかにする必要があるため、記述作業自体が得られた知識を整理するものであり、不明点について次回の解説を聞くことで内容全体が繋がることになる。カードを提出しなかった学生も、提出者と同じ不明点を感じていることが多く、解説を歓迎していた。また、質問範囲を制限していないため、講義で得た知識を日常生活での体験へと拡張させた質問や、他の科目で学んだこととの関連質問など、講義途中では質問しにくいようなことも、カード記入であれば気楽に問うことが可能となる。カードに記載された感想として、本法が講義内容を理解する上で有用であり、他の授業でも導入して欲しいとの記述もあった。

4-3 教員の負担

多人数での一括教育に双方向教育を導入する際の問題点の一つには、受講者人数に比例して教員の負担が増加することにあるが、カード提出を任意とした本法では、一回の授業あたりの平均提出数は10～20枚程度となり、これらの質問事項をグループ化して解説の準備をすることは、さほど負担に感ずることはなかった。このことから、50名ほどのクラスであれば個々の提出物に対して教員がコメントを付加する大福帳方式が効果的であろうが、多くの私立薬科大学で行われている100名を越すクラスでの講義においては、本法が有効ではないかと思われた。

4-4 講義カード提出者に対する加点

成績不良学生の中には、授業には積極的ではないが、定期試験評点への加点を期待してカードを提出するものもいるであろう。しかし、講義を聞いていなければ、カードに記入すべき事項を抽出することはできないので、結果として良い効果が得られるものとする。また、授業をほぼ完全に理解できる成

績優秀者にとっては、特に質問することもないのでカードを提出しないため、カード提出者に対して加点することが、相対的に不利益であると感じさせることを心配した。しかし、講義カードは教員との意思疎通を図ることを目的としており、授業方法についての提案などをカード記載した場合でも加点することを説明しているため、問題は無いものと考えた。

4-5 講義カード利用による双方向教育の検証

本法を発案する1年前（平成15年度）に行った、同一科目（生化学Ⅲ：2年生前期選択）の講義についての名城大学FD委員会による「学生による授業評価アンケート」では、総合満足指標69（意欲学生だけでは80、学部平均62.4）という成績であったが、本法を導入した平成16年度に行った同調査では、総合満足指標80（意欲学生だけでは83、学部平均65.6）となり、本法の有効性が実証された。

また、学生による授業評価のシステムが変わり、教員独自で「学生による授業改善アンケート」を行うようになった平成17年度においても、「授業では、学習意欲や興味が増すように工夫されていたか」および「授業は総合的に見て満足のいくものであったか」という設問について70%以上の学生が肯定的な評価をしており、本法が薬学部における授業改善の手段として、安定した効果を示すことが検証された。

4-6 講義カード法の問題点

受講学生は、講義カードに記入提出した事項に関するフィードバック解説について強い興味および期待を示した。授業初頭の解説は、これに続く講義内容を理解する上で、提出者を含む多くの学生にとっては有用であるが、すでに解説事項について充分理解している学生は、不必要な復習として捉える可能性がある。また、本法では解説時間を20分以内に設定しておこなったが、解説事項が多い場合は時間を

超過してしまい、講義の進行が遅れることもあった。この点を改良するために、適当なハンドアウトを配布するなどして、解説時間の効率を高める必要があると思われる。

講義カードを任意提出とした点について、学生からのクレームは無かったが、Fig. 4、5の円グラフに示したように、成績不良者の提出率はあまり良くなかった。また、数名の学生についてはほぼ毎回提出する傾向見られ、これらの学生の定期試験成績は良好であった。講義カードを提出したことが定期試験の成績向上に繋がったことを全般的に検証したいが、同一学年に対する同一講義について、講義カード導入クラスと非導入クラスを比較検討することは、授業内容を差別の点で不可能である。今後の課題として妥当な検証法を検討したい。

5. まとめ

講義カードを利用した双方向教育手法は、小テストやレポートなどのように学生の理解度を評価するものではなく、学生が気楽に質問できるような雰囲気構築を狙いとした新規な手法であり、学生にとって利用しやすく、学習意欲を高揚させるために有用であると思われる。また本法では、受講した学生の理解不十分な点を教員が一回の授業ごとに把握し、解説することができるため、学生の理解度を高め、授業満足度を向上させるのに有効な方法であると思われる。

6. 参考文献

- 1) : M. R. Monk-Tutor, Implementing Problem-Based Learning in Pharmacy, Samford University Press, (2002)、岡本能弘ら訳、(2005)『臨床薬学領域における Problem-Based Learningの実践』、名城大学薬学部発行、山菊印刷。
- 2) : 吉田一郎、大西弘高、(2004)『実践PBLチュー-

- トリアルガイド』、南山堂.
- 3) : 日本医学教育学会、(1993)『医学教育技法マニュアル』、篠原出版新社.
 - 4) : 京都大学高等教育研究開発推進センター編、(2003)『大学教育学』、倍風館.
 - 5) : 織田揮準、(1991)『大福帳による授業改善の試み－大福帳効果の分析』、三重大学教育学部研究紀要(教育科学)、42、165-174.
 - 6) : 織田揮準、(1995)『学生からのフィードバック情報を取り入れた授業実践』、放送教育開発センター研究報告、83、5-17.
 - 7) : 富谷 至、(2002)『2001年度法学部東洋法史講義から』、京都大学高等教育教授システム開発センター・授業参加観察プロジェクト担当チーム 大学授業の参加観察プロジェクト報告(2)－大学授業の参加観察からFDへ、京都大学高等教育叢書14、79-89.
 - 8) : 田中一、(1999)『さようなら古い講義－質問書方式による会話型教育への招待』、北海道大学図書刊行会.
 - 9) : 藤田哲也、(2001)『大学の心理学講義における授業改善の試み－学生による授業評価を用いた検証』、京都光華女子大学研究紀要、39、143-168.
 - 10) : 安岡高志、及川政夫、斎藤章、高野二郎、光澤舜明、香取草之助、(1991)『Minutes Paper』、東海大学紀要教育研究所教育工学部門、4、39-43

授業公開・授業参観の恒常化を目指すための一考察

西 田 幹 夫

薬 学 部

キーワード： 授業参観 授業公開 FD活動 授業改善 DVD

1. はじめに

Faculty Development (FD) には、Instructional Development (教授技能の改善開発) と Organization Development (組織の改善開発すなわち大学改革) の両面が含まれる。¹⁾ 名城大学のFDが、定義どおりの両面を目標としていることは言うまでもない。

本学のFD活動は、先行する全国の諸大学に比べれば、それほど早い着手とはいえない。²⁾ FD推進全体会議(当時)から、安岡高志他著“授業を変えれば大学は変わる”が全教員に配布され、“授業力の向上”が必須であるとの認識が強く打ち出されたのは、平成12年であった。³⁾ そして、平成15年、京都大学の公開授業、大学教育学会に教職員を派遣するとともに、本学独自のFD活動を展開する基盤が固められた。同時にFD委員会の任務が明確に定められ、四部門のワーキンググループが結成された。⁴⁾ それぞれのチームが終局のゴールは一つにして、今日まで、学生からの授業評価の吸い上げ、講演会・討議による教員の啓発、授業公開・参観による教授技能の向上、優秀教員の顕彰など幅広く活動を展開してきている。

授業参観・公開授業チームは、平成15年後期～17年前期に、三回の授業参観の機会を全学的に提供して、延べ60授業の公開を行った。これらの活動を通

じて見えてきた学内・学外の問題点がある。

- (1) 授業内容がわからないという受講生からの批判に応じて、学生の理解力の水準に合わせながら、教員側の教育技能を如何に向上させるか。
- (2) 自ら教育技能力の改善を意識した教員に、いつでも、どこでも同僚の技能を参観できる環境を築くことができるか
- (3) 新たに導入された外部団体による大学の評価・提言に対して、改善に込めざるをえない環境変化に如何に対処するか

本稿は、名城大学の授業参観・公開活動が現在に至った過程を踏まえ、かかる問題点の改善を図るうえで、近い将来、全学的な全授業の常時公開の必要性について考察する。

2. 授業参観・公開授業チームの足跡

名城大学のFD活動は同委員会要項に基づいて平成13年に始まった。⁵⁾ 授業参観・公開授業チームが発足したのは平成15年である。チームは、同年7月専任教員を対象に“授業改善における意識調査”を実施して、“同僚に学ぶ”というコンセプトのもと、①他教員の授業を聴いてみたい希望の有無、及び②自らの授業を公開する意思の有無を調査した。⁶⁾ その結果、

回答者234名中、①に対する肯定的な回答（強くそう思う及び少しそう思う）46.2%、消極的及び否定的な回答20.9%、中間的な回答31.6%を得た。②に対する肯定的な回答（是非公開したい及び公開してもよい）35.0%、消極的ないし否定的回答18.6%、中間的な回答43.2%であった。この結果に基づき、平成15年後期に授業公開を承諾した教員の中から、キャンパス間の地理的な条件、カリキュラム上の制約、参観者に対するコーディネイト役FD委員の配置などの条件を考慮して28授業を選別し公開した。授業を参観した教職員は延べ132名に達した。⁷⁾ 第2回は平成16年前期、11授業を選択して公開し、参観者の総数は96名を数えた。⁸⁾ 第3回は平成17年後期、21授業において実施し参観者延べ87名であった。⁹⁾ 従来第2回までのコンセプトは“同僚から学ぼう”ともっぱら参観者の側がヒントを得るという趣旨であった。しかし、第3回では、コンセプトを“同僚から学ぼう”に加えて、“同僚に聞いてみよう”と公開した教員が参観者からコメントを受ける趣旨を加えた。⁹⁾ 参観者は全員、授業振り返りシートの記入を義務づけられ、教育開発センター職員によって集計されて、当該の教員に還元された。

関連の資料¹⁰⁾を概観すると、公開された授業の参観は、参加した教員には自らを省みる“鏡”の役を果たしていることが極めて明瞭である。一方、授業公開に積極的に賛同しなかった教員の意見は様々であった。専門分野の相違を理由に掲げた意見が多かった。これは、授業の中の工夫を学ぼうと云う授業参観の意図が十分に理解されていなかったことを意味する。公開授業に参加しなかった教員にその理由を尋ねてみた。その結果は、大半（61%）が時間的な都合がつかなかったと回答している。¹¹⁾ さらに自ら授業を公開しなかった点に関しては、教員本人の思想に基づく意見から、ただ単に、駄々をこねていると思われるコメントまで種々あった。⁶⁾

3. 現状の分析と今後の展開

かつて、大学の研究・教育が聖域と捉えられて、思想と行動の自由を保障されたものと感じられ、かなりの余裕と自由闊達なわがままが許された時代が続いていた。教育機関の目的・使命は、

- ① 長期的には学生と教員に未来に対する新たな思想と技術を生み出す基礎的な底力を培う使命が求められる。
- ② 短期にはそれぞれの専門分野にて少なくとも数年以内に使いものになる準即戦力を社会に送り込むことが要望されている。

使命①と使命②のどちらに重点が振れるかは、その時代の背景や、国内外の情勢や、いろいろな要因に関連しためぐりあわせに基づく。ところが、いまや、いずれの目的に対しても大学教育機関は、社会が容認出来る程度の満足を与えられないでいる。¹²⁾ そう考えれば、文部科学省が大学に対して、認定外部団体の評価導入を勧めるのも致し方ないことであり、現在の教育機関に愛想を尽かし、企業の連合体が母体となる独自の教育機関を立ち上げて、¹³⁾ 中高一貫教育に乗り出した状況は肯定せざるを得ないであろう。いずれも、小中高といわず、大学といわず現在の教育機関に落第の烙印を押したものと受け止めるべきであろう。名城大学は、かかる烙印を押され続けたまま甘んじているのか否か、が問われているのである。

平成17年度に、学生による授業満足度調査結果が報告された。¹⁴⁾ その中で授業内容、板書・話し方の各項目に現れた学生たちの生の声は非難と怒号と怨嗟で溢れているのである。学生間の私語・遅刻への対応についても教員への非難がいっぱいである。一部誇張した表現を割り引くとしても、こうした学生たちの自由記述の声は教員の立場から無視できないものがある。仮にかかる状況を雇用契約に喩えるならば、学生の不満を放置することは教員としての就業義務の不履行に相当し、罰則なり罰金の対象となり

うる事態と考えるべきところであろう。現況がこの有様に堕ちいった以上、机上の議論はさておき、教員は授業の実施方法を改善すべきである。

名城大学は過去3年間にわたり小規模ではあるが、“授業参観/同僚に学ぶ”と題して授業を公開し、教員各自の教育技能を見直す機会を提供してきた。⁷⁻⁹⁾ 授業参観を経験した教員の評価は、おおむね自らの授業改善に有効というものであった。¹⁰⁾ しかし、未だ全体にその成果を外挿・拡大できる段階には至っていない。平成17年に実施した教員に対するアンケート調査結果の中に、自発的に公開を承諾した教員が主宰する授業だけでは、劇場型の公演の域を出ず、その効果が全体に広がり難い。授業を公開するならば、全授業を対象にするべきであるという意見があった。¹¹⁾ 同時に、授業参観に参加しなかった教員の61%が時間的な制約を挙げたことは前述のとうりである。多くの教員が、授業参観及び授業公開に関心を示しながらも、現在の環境では成果が挙がりにくい環境であることが窺える。

授業参観・公開授業チームは、かねてより授業への参加活動を阻む物理的障害（キャンパスの地理上の不便、時間的制約など）を緩和する対策を考えてきた。その一つの対策は、授業風景をビデオテープに収録して、いつでもどこでも閲覧できるようにするという方法である。この方法には、授業者および学生のプライバシー保護、撮影、編集、ライブラリー化など多くの労力と経費がかさむなどの問題はあるが、軌道に乗ればホームページへの掲載、テープの貸与が可能になり、専任教員のみならず、非常勤教員や新人教員の授業指導に格好の教材として活用できる。その試作段階として、一部専任教員と大学教育開発センター職員が共同で試作したビデオテープが出来上がっている。¹⁵⁾ 同僚の授業参観から自らの授業を改善するヒントを得るのが最善であろうが、それが叶わない状況であれば、ビデオテープの活用は次善の策であろう。

FD活動は、名城大学の学則³⁾に明記された教員の義務であることは意外と浸透していない。したがって、学内には、教育に熱心なボランティアのアマチュア活動であるとの誤認がある。授業内容の真の充実化を目指すために、授業参観・授業公開に関してはさらに拡大する方向に進んで行くことが望まれる。しかしながら、従来より培った経験に基づいて、公開する授業数を増加させ、参観者を多くするためには次のような課題がある。

- ① 教員が安心感を得られる支援組織の確立：公開する授業予定の立案、公開を支援する組織の整備、広報、参観者の記録作成と保管、公開授業の成果の追跡が必要である。教員個人が、孤立して授業改革をやっているのではないという安心感が得られる環境づくりが求められる。従来から、授業のやり方は教員の専権であるとする原則論は根強くある。時として、その声の大きさに公開の意思を抱きながらもひるむ状況がないとはいえない。しかし、その結果が学生の授業評価に記された現実であれば、組織が教員個人に強力なテコ入れを施すことは、トータルとして授業の独立と尊厳を犯すものとは言えない。
- ② 授業改善のための教材提供：専任、非常勤を問わず教員の中には、現状を打破したいと思いつつも、学生数の多さ、カリキュラム編成上の制約などで悩む人は相当数にのぼると推定される。中には、諦めが先行する場合も想定される。こうした制約を乗り越えていくための支援、すなわち、何らかの教材の開発・提供は必要である。授業内容をビデオテープに収録して公開する場合には、前述の作業工程の増加と複雑化は必須であるから、それにふさわしいシステムや人員配置と予算処置を講じなければならない。
- ③ FD 活動の個人業績評価への組み込み：名城大学のFD活動が開始された当初、授業公開や参観、講演会や討論会への参加、学生による授業評価

の結果などは個人の教育業績に反映させないという申し合わせがあり、以来現在も基本的には変わっていない。しかしながら、全国的な規模で教育実践の個人評価が強力に実施されだした今日、教育改善を志す個人の努力が、本人の教育評価に反映されないのは片手落ちである。既に名城大学協議会の下部組織ワーキンググループは、かかる活動を個人の評価に加えることを肯定した答申を出している。¹⁶⁾ この傾向は既に全国的な流れであるといっても過言ではない。名城大学は再度全学的にこの問題を議論して、教員の足並みを前向きに揃える必要性に迫られている。

4. おわりに

近年、各分野で、問題解決型学習法 (PBL)、学生中心学習法 (Student-centered Learning)、小グループ学習法 (SGL)、学年混成型授業 (Roof Style Learning) など新しい授業形態が次々に紹介されている。¹⁷⁻¹⁹⁾ これらの授業形態は、いずれも従来の教授先導型授業 (Traditional Pedagogy) とは異なり、学生たちの自主的な勉強意欲に基づく授業形態である。かたや、対話型授業 (Role Play) や遠隔地双方向型テレビ授業 (e-Learning) の導入¹⁷⁻¹⁹⁾は、形態こそ異なるが人間と人間の間の距離を短くする工夫であろう。筆者は上記の授業形態を幾度か試用した経験を有するが、いわゆる“箱もの”を造っても、教員自らが忙しく行動しなければ何れも成功しない。

前述の授業公開を録画したビデオテープの中に120人規模のクラスの学生にロールプレイを試している場面がある。¹⁵⁾ 学生たちにまずは課題を体験させ、解説をはさんで再び同じ作業を繰り返させた後に、初めて具体的な成果が数値で現れた例である。この間、教員が学生たちに目的と手順を説明し、巡回し、解説し、質問を受け、評価を出す作業は、いずれの段階でも細心の注意を払って学生たちと接しなけれ

ばならない。何故ならば、学生たちはほとんど受動的な授業形態しか経験がないからである。それでも、二度目になれば、多くの学生は、本筋を理解して行動できるようになった。

名城大学に先駆けてFD活動を具体的に行っている大学は、平成12年に341大学 (約52%)、平成13年には409大学 (約61%) があった。²⁾ その意味では、名城大学は先進校ではない。しかしながら、全学的な規模の授業参観・公開を試行した例は、筆者の知る限り意外と見当たらない。“同僚に学び、同僚から学ぶ”というコンセプト⁹⁾は、名城大学のスローガンとして実践する価値ある授業哲学といえるものと思う。平成15年から部分的に出発した授業参観・公開授業が、全授業公開・常時参観可能な形態に進化する時期に到来したと感じる。

謝辞：本稿を書くにあたり、平成15年以来、名城大学FD委員会のワーキンググループ授業参観・公開授業チームとして活動を展開して来られた委員諸兄、並びに多大な支援を続けて下さった名城大学教育開発センターの職員諸氏に心から感謝申し上げます。

参考文献

- 1 志津木敬 アンドラゴジーと大学改革について -FDの理論的基礎としてのアンドラゴジーの観点から- 大学教育学会誌 24(1) 116 (2006)
- 2 文部科学省高等教育局 大学における教育内容等の改革状況について (2003)
<http://www.mext.go.jp/b-menu/houdou/14/11/021107>
- 3 安岡高志、他著 授業を変えれば大学は変わる プレジデント社 (1999)
- 4 名城大学FD委員会 Meijo FD NEWS Vol. 1

- p.3 (2003)
- 5 名城大学FD委員会要項 名城大学規定集p.411
の12
- 6 名城大学FD委員会 授業参観・公開授業チーム
授業改善における意識調査について 2003年調
査実施結果
- 7 名城大学FD委員会 Meijo FD NEWS Vol. 2.
p.3 (2004)
- 8 名城大学FD委員会 Meijo FD NEWS Vol.3
p.3 (2005)
- 9 名城大学FD委員会 Meijo FD NEWS Vol.5
p.1 (2006)
- 10 名城大学FD委員会 授業参観/同僚に学ぶ 授
業振り返りシート集 (1-3)
- 11 名城大学FD委員会 授業参観・公開授業チーム
授業参観実施アンケート調査結果 (2006)
- 12 佐藤禎一 大学改革の動向について 大学教育
学会誌 24(1)2 (2002)
- 13 学校法人海陽学園の開設 (2006) トヨタ自
動車、中部電力、JR東海三社が提携、設立した。
全寮制中高一貫教育を行い、国家のリーダー的
人材の育成を目的とする
- 14 名城大学FD委員会 平成17年度後期 学生によ
る授業満足度調査(自由記述:項目別まとめ)
(2006)
- 15 名城大学FD委員会による第三回授業参観・公開
授業から収録した記録
- 16 名城大学協議会下部組織“採用・昇格等に係る
審査基準に関するワーキンググループ”
採用・昇格等に係る審査基準について「答申」
(2005)
- 17 岡本能弘、他 臨床薬学領域におけるProblem-
Based Learningの実践 名城大学薬学部 (2005)
- 18 6th Asian-Pacific Conference on PBL Program
& Abstract Tokyo Women's Medical
University Tokyo (2006)
- 19 Henderson R. P. The Pharmacy “Morning
Report” Concept 名城大学大学院「医学教育
と連携による臨床薬剤師教育」平成17年度活
動報告書 p.141 (2006)

教育實踐報告

アドリブ重視の「スピーキング・テスト」の試み

アンナ・ビエルスカ・平野

非常勤講師

1. 担当クラスの状況と教授法の課題

筆者が担当する学生に共通した特徴は、外国語能力が低いだけでなく、人の前で発言をすることに抵抗感があり、間違うのを恐れるといった意識をもっている点にある。このような初級レベルで恐怖心をもつ学生にコミュニケーション能力を養わせることは、決して容易なことではない。そのための効果的な方法をトライ・アンド・エラーのなかで、日々模索している状況にある。数年間の経験を重ねさまざまな実験をしてきたが、「これ」と言える方法は見つかっているわけではない。

あるクラスに適用できた方法が、他のクラスにも応用できるとは限らない。教授法を選択する上での変数（要因）があまりに多いということが理由の1つとなっている。授業の行われる環境、つまり学生の人数、英語に興味を持つ人の割合、学生の学力・選好・性格、クラスの雰囲気、などの要因で授業の進め方、教材の選択や使用法は異なることになる。したがって、クラス共通の授業を行うことには無理がある。

今年度担当したクラス（薬学部や経済学部、経営学部での英語初級コミュニケーション）を例に、教授法上の具体的な課題例を整理しておきたい。まず、薬学部（1年生）では各々のクラスで英検準2級から準1級までの幅広さを持ちつつも、基本的には学習ニーズの高い学生が多い。それゆえ、医学などの問

題を取り扱う新聞記事（教材として配布）を多く読みたい学生、ペアで自分以下の英語能力の相手と練習しても無駄だとする学生、またより基礎的な文法学習ニーズを持つ学生といったように極端に違うニーズを考慮せざるを得ない状態であった。その結果、文法などの解説のないコミュニケーションに重点を置く教科書（Topic Talk Issues, EFL Press）に対して、一方で文法的解説といった補助教材を、他方で広がりのあるトピック教材を数多く配布した。そもそもテキストが不必要ではないか、という学生の指摘まで受けた。

これに対して、必修科目として英語初級コミュニケーションを履修する経済・経営学部（1年生）の学生の状況は異なる。多数の学生は簡単な英語でさえ自発的に発言する経験がなく、ほとんどできない状況である。もっとも低い学力の英検準4-5級のみクラスでは、英語を使いコミュニケーションを行うことは不可能であった。その上緊張感が高く、ペアやグループの仲間と日本語でさえコミュニケーションをとろうとする学生が少なかった。基礎文法力や語彙不足の改善が大きな課題であるといえるが、むしろ学生の自信の不足やあらゆる経験のなさが改善すべき最大の困難といえる。自信も経験もない結果、学生は教科書、辞書、自分のノートなどの資料に過剰に依存し、ロールプレイとかシミュレーションのようなアクティビティの状況の理解やそのとき

のコミュニケーションの目的を意識せず、ただ暗記した文や表現法を文字通り機械的に再生するという傾向が強い。その結果、せっかく習得したスキルを応用できないという状況が生まれている。

以下では、後者のもっとも低い学力クラスでの教育実践としての「スピーキング・テスト」の2段階の取り組みについて、紹介することにする。

2. 「スピーキング・テスト」の取り組み

2-1 「スピーキング・テスト」の選択

先の状況を克服する方法としては、ゲームなどの楽しいアクティビティも取り入れた様々なスピーキングのための練習を行った上で、積極的な意味での緊張感をもたせる「スピーキング・テスト」を試みることを選択した。「スピーキング・テスト」には、学生の努力度と自信増加度、それにとまなう学生や教員の満足度を高める効果があると考えた。ここで採用した「スピーキング・テスト」は、以下の内容である。

「スピーキング・テスト」へのアプローチや評価の方法には様々なものがある。今年度の授業計画において採用した「スピーキング・テスト」のねらいは、スピーキング力を測定するというよりは、学生の積極的な態度を創出することを目的としたものである。つまり、その態度を測定するよりも、それを通じて人前で発言することに慣れてもらう機会として採用するということである。

2-2 前期・後期の2段階の「スピーキング・テスト」

前期に選択した「スピーキング・テスト」は、一般的に採用されている方法である。①配布のプリントや教科書の単語、表現方法を採用し、教員の援助を得ながら学生がペアで会話文を作成する。②出来上がった会話文を暗記させ、ストレスを最小限にとどめるために、ペアで4人のグループの前で発表さ

せる。③評価はグループのメンバーが行う。発表者も自分自身の発表の質や努力度を評価する。

なお、会話作成のテーマとしては、World Cup大会の開催時期であり、学生のサッカーへの関心を利用し、「スポーツ用品売り場で偶然に出会った外国人にお互いの自己紹介を経て、サッカーという話題で簡単な会話を交わす」と「名城大学のキャンパスで偶然に出会った珍しい国からきた留学生に、日本語を教える約束をする」という2つの会話からの選択とする。

評価基準としては、作成した会話の面白みや獨創性、発表の流暢さ(沈黙の時間がいかに短いか、暗記のための努力の程度)の2点を設定し、学生に明確に示した。学生による評価の傾向としては、仲間の評価が高く、自分の評価が低い傾向にあった。学生はこの取り組みで満足感を得たことは感じられた。全く英語能力のない学生でも、このプロジェクトに一所懸命に取り組むと高い点数を得られるとの前提で、学生のやる気を出させた。ただし、学生は自分で書いた会話文や短く単純な表現も暗記するのに集中しすぎ、仲間の前でさえ発表するときには「頭が真っ白になり」、何もいえなくなると訴える学生がいた。

そのことを踏まえ、後期での「スピーキング・テスト」では、①単語で構成される文章よりも会話の文脈を徹底的に理解することにポイントを置いた。②ドラマ形式で話すセリフは豊かな内容でも、できるだけ短く単純な表現になるように準備させた。③発表の形式は、アドリブとした。自分の記憶(暗記)に頼るのではなく、覚えなければならない単語や表現のみ暗記させ、あとは状況に応じてその場で自発的に発言すればよいという気軽さを与えた。

2-3 後期の「スピーキング・テスト」の実際

テストの発表では、学生ができるかぎりリラックス

スした雰囲気や学習した内容を、自然な演技のスタイルで発表する。暗記したものを再生するのではなく、社会言語的な要素、身振り、助けを求める言葉、短い発言でも親切に聞こえるようなイントネーションの工夫を行い、「シナリオ」に基づいたミニドラマの形式を用いた。内容としては、その時点まで教科書などによって学んだ次のようなテーマであった。「道の教え方」、「アポイントのとり方」、「待ち合わせの場所と時間などの説明」、「ホテルの予約のとり方」、「ホテルのチェックイン」、「電話のかけ方」であった。

2-3-1 準備の段階

Step 1 教科書、ビデオ教材、英語の地図（名古屋市内）などを使用し、ペアワークで4-5回の授業で基本的な語彙、表現を学習し練習する。

Step 2 学生は4人のグループでライティングの練習として相談し、様々な教材を参考しながら先の内容の組み合わせた2つの会話（会話1：客は電話でホテルを予約し、ホテルのクラークに立地を尋ね、現在の場所から案内してもらう。会話2：客はホテルにチェックインし部屋の鍵をもらう。部屋に入り地元の友人に電話して食事に誘う。食事をするレストランまでの道順を教してもらう。）を作成する。皆がそれらの会話をメモに書く。学生が会話文を作成する間、教員が教室を回りグループごとに必要に応じてライティングを指導する。そのとき出された文法などの問題については、学生全員の前で説明を加える。

Step 3 会話文の多くは、教科書からそのまま写されていた。作成された会話1・会話2をバランスのとれたものに修正する。

Step 4 それぞれの文章をできる限り短く、簡単にコンパクトな表現に書き直す作業をさせる。そのことによって、暗記しなければならないと思われていた長い会話の文章は短くなる。

2-3-2 発表のルール

発表の条件は、作成した文を暗記してはいけないというものである。覚えなければならないのは単語と決まりの表現だけであり、発表は状況をよく理解した上でのアドリブである。例えばホテルの予約の状況設定としては、客は必要な情報をいわなければ、確実に予約できず泊まる場所がなくなる。ホテルのクラークは客から必要な情報を手に入れないかぎり、部屋を確保することはできない。したがって、発表をするときに話し方の手順、表現の仕方を自由にし、間違いがあっても、大切なことさえ伝わったら目的を果たせたことになる。会話文を作ってからグループごとに取り組む練習は、できるかぎり資料を見ないで行う。多くの学生はホテルで宿泊した経験がないので、状況を深く捕まえるため、日本語でのシミュレーションも取り入れる。

2-3-3 グループ方式の採用

会話の作成も練習も発表も4人のグループで行う。例えばホテルの予約では、Guest 1, Guest 2, Clerk 1, Clerk 2を分担し、継続した会話のなかで1から2へと移らせる。発表のときに学生によってはとても短い発言しかしない場合があるが、どんな組み合わせでも会話が成り立ち、続くように練習をする。

最初のうち、学生は恐怖心をもってしたが、グループの練習の楽しさに乗って、徐々に前向きになってきた。

発表のときは4人の学生がクラスの前に立ち、代表の1人がコイン・フリップで、発表する会話1あるいは会話2が決まり、次に演じる役のカードを引く。ドラマのように携帯電話、用紙、ペン、部屋の鍵などを使ったりして臨場感を与えた。

3. アドリブ重視に対する学生評価（自由記入方式）

テストが終わった段階で、前期同様に全ての学生

に感想や反省文を書かせた。ほぼ100%の学生は満足し、また発表の機会を持ちたいと希望する学生が多かった。以下では、後期に採用したアドリブ重視とグループ方式についての評価をとりあげ、この方式の効果に関して考察を加える。

3-1 アドリブ重視の方法について

アドリブ重視の方法について、否定的な意見はまったくなく、肯定的な意見の代表的なものを取り上げると以下ようになる。

「アドリブで、文法は違ったかもしれないけど、自分からコミュニケーションをとっていけて良かった」

「アドリブで必要な情報をえるために自分からコミュニケーションをとるという力がついたと思える取り組みでした」

「覚えるのではなく、アドリブを使うことで、さらにコミュニケーションがとれ、今後に役立つ、そして楽しい授業ができたと思う。形にとらわれることなく、自分を出せたことが大きな成長になった」

「本番はちょっと忘れつつあったが、なんとかアドリブで乗り切れたので良かった」

「最初はまだ英語を暗記していて、自分で何をいっているのか分からなかったけど、最終的には英語を言いながらも頭では日本語がちゃんとわかるようになっていて良かった」

「今回のテストでは丸暗記ではなく、フィーリングでの英語の話す大切さを学ぶことができた」

「発表では緊張して英語がとんじゃったけど、なんとか会話を続けることができました」

これまでの暗記とは異なるアドリブ重視によって、コミュニケーションがとれるという実感を感じて記述している。その意味では暗記ができて、それを口から発するだけでは、コミュニケーションを実現するとは考えられないことが認識されている点に注目したい。また、緊張で暗記した内容を忘れても会話（コミュニケーション）が続けられるという経験によって、会話そのものの暗記よりも状況の設定に応じた目的的な学習が重要であるとの理解が進むと考えられる。

3-2 グループ方式について

次に、グループ方式の効果についてであるが、この点についても否定的な意見はなく、準備段階での協力についての自己評価が高いように感じられた。また発表の場のリラックスした雰囲気づくりの上でも、グループ方式には不安感を払拭する効果があったようである。会話の自信を高める方法として、グループの活用は重要といえる。

「グループの作業の時は、ものすごくチームワークがよく、スムーズに会話を作れました」

「グループもみんな楽しくて、やる気もあって、引っ張ってくれる子が多くてよかった」

「このスピーキング・テストにむけてのグループの協力度はバッチリだったと思います。仲も今以上によくなったと思います」

「グループでの今回のような取り組みは、人前で話す練習にもなっておもしろいと思います」

4. まとめ

筆者がアドリブ重視の「スピーキング・テスト」という教授法を採用した目的は、次の2つである。1つは、試験の形でアドリブを用いた会話を経験することによって、人前での発言の抵抗感、間違いを恐れる完璧主義、そして「決まった形の表現」に頼るという学生の行動様式を変える試みである。低い英語能力という要因よりも、そのような学生の行動様式がむしろコミュニケーションのプロセスを妨げるものになると自覚させることである。学生の評価の実際は、「アドリブ」という形式が開放感を抱かせ、会話の楽しさを感じさせることにつながるかを示している。つまり、学生が会話の楽しさを感じられたのは、英語の単語を思い出せなくても、間違いが生じて、相手のメッセージを受け取り、反応して必要な情報がテンポよく伝わればコミュニケーションが成り立つということを実感できたからである。

もう1つは、アドリブ重視ではあるものの、アドリブができるための条件を作る準備段階において、

ライティングなどを含む総合的な学習を取り入れ、準備を無視したアドリブを避けることにある。さらに、発表自体が、社会言語的なスキルを養う訓練の場、仲間の連帯意識、建設的な競争心を生み出す場となることも重要な学習の要素といえる。こうした総合的な学習プロセスをもったものとして、アドリブ重視の「スピーキング・テスト」という教授法を展開できたことによって、学生の満足が高まったといえる。

残された課題としては、第1にアドリブ重視の「スピーキング・テスト」そのものにおける評価の問題である。コミュニケーション能力を身につけるための学生の努力についてはある程度評価できるものの、アドリブでの会話そのものの質を評価することは困難であるといえる。第2に、総合的な学習プロセスを展開するために、準備の過程に多くの時間を要することである。今後は、総合的な学習プロセスとして維持しながらも、準備過程をより短くする方法の開発が必要となる。

Improving Short-term English Study Abroad: A practical guide to establishing a workable program

Gregory Minehane

大学教育開発センター

キーワード： 短期語学留学、個人留学、グループ留学、教員指導、教員引率

要約

「大学における短期語学留学プログラムを成功させるためには教員等の引率が必要である」という従来からの考え方があがあるが、私はこの小論考を通してこの考え方に一石を投じたい。具体的には、教員が指導する「個人ベースの短期語学留学」の優れている点を示す。私はこの2年間名城大学において20名もの学生を短期語学留学に導いてきた。その経験を踏まえ、教員引率によるグループ留学と教員指導による個人留学を比較し、継続的に留学を援助する「体制（システム）」を作るための具体的な提言を行う。結論としては、個人語学留学によって、学生たちが英語だけでなく「生きる力」を学ぶことがわかった。大学としては、グループでの留学を支援するとともに、個人ベースでの留学を組織的に支えていくべきと考える。そのためには、短期の語学留学に対して一定の単位を与えるなど、学則面においても制度を整えていくべきである。

Abstract

In this short paper I will challenge the perception that successful short-term study abroad programs require teachers or staff to escort students abroad in groups. Through focusing on the pragmatic concerns of students and using the home-country knowledge of teachers we should be able to advise students on how to go abroad by themselves. Language schools in countries like Australia, England, Canada and New Zealand are well organized to deal with Japanese students coming to study without the traditional university escort. The typical university chaperoned study tour almost seems designed not to stimulate English learning opportunities - by keeping the group as a 'closed-class', using dormitories and by sending students to out-of-the-way country locations abroad. Student satisfaction with such tours is bound to be mediocre. In this paper I will out-line some of the issues that concern short-term study abroad for groups and individuals and how teachers (at Meijo) have been able to establish a program that gives students more autonomy, better learning opportunities, and is arguably better value for money. I will also give a practical checklist for assessing overseas language schools. I will base my comments on real observations of overseas schools and surveys of Meijo University students who have been abroad as well as on the work I have done concerning study abroad over the last two years.

1. Problems inherent in typical study abroad programs

Organizing and managing a study abroad program takes a great deal of work: the demands of organizers' time and students' money are also considerable so the stakes are high - programs need to aim for the maximum possible gains experienced by students. In the following section I will outline many of the pitfalls associated with study groups while suggesting that the alternative - sending students of university age abroad by themselves - is both a viable and more rewarding option. One of the main comments that group tour participants have is that they made really good friends with the students who they went on tour with - they also seem to have had an enjoyable time - which means they won't complain about the tour, but it probably hasn't been the best educational experience they could have had for their money.

1 - 1 It is difficult to find appropriate teachers/staff to accompany study abroad tours. Study tours occur during the summer or spring breaks at university and this time clashes with teachers' holidays. Escorts may be forbidden to take their families with them, so perhaps it is natural that they express an unwillingness to attend the group. However, if these unwilling escorts are the same people responsible for the program, then the long-term sustainability of the program may be questionable. Choosing escorts who want to go abroad with their students would seem to be a prerequisite to the success of the study abroad initiative.

1-2 Tours rely on the geopolitical stability of the target country. Incidents of terrorism or disaster will cause the cancellation of the tour. The decision to cancel or not will be outside the control of the individual student. The university's sense of responsibility for a tour is paramount - so it will usually make the more conservative decision. It is not an easy task to reorganize a tour to a different location. Study tours planned by two faculties at Meijo University to London have been cancelled the last two years. While some students and their parents may have been relieved, if the student was planning to go alone, then they would have had the power to make their own judgment concerning this. Tours organized for a large number of students also require the money be paid (to the university) a great deal earlier than if a student were going abroad alone so the individual can leave their decision to travel or not to a much later stage.

1-3 Tours need a certain number of students to make them viable. They may be cancelled if they aren't particularly popular in a certain year. Individual costs are also dictated by the numbers of students participating in the tour. One of the misconceptions is that tours are cheaper, but unless they are sponsored by the university, they usually cost more than if a student were to go abroad by him or herself. It is also well known that tours are very lucrative for language schools because they do not have to pay any agent's commission. I would argue that schools could be bargained with to drop the prices of their tuition fees up to 20% just to

bring them in line with the profit margins they receive when students participate as individuals. The misconception that language schools in foreign countries do 'something special' for the tour group, has allowed them to continue to charge inflated prices. In addition, the pricing for tour groups includes extracurricular activities planned by the school and these are often done on week days - this means that the language school will want to keep your tour group students separate from the population of students studying general English to avoid disrupting other classes. In other words, the organizers of the tour will be pressured to keep their tour as a 'closed-class', and in my view, severely curtail the benefits of cultural interaction that could have been gained from integrating the class. It can also be said that when these activities are done on week days, the tour group students are effectively paying twice for any activity because they also pay for the class time they are missing. I would recommend that all extracurricular activities be on the weekends, or preferably not at all, and that students are simply given information and advice (by their teachers or their homestay families) on how they can spend their weekends the same as any short-term tourist would.

It is also worth noting that when given the opportunity, about half of the students who I helped go abroad by themselves in spring chose to go for longer than a month. This option is almost never available to students who go on university organized tours. Much of the expense in going abroad is the initial enrollment fee and the cost of the flight. Staying longer once you

are there is comparatively cheap.

1-4 Large tour groups can change the atmosphere of a language school if its student population is too small. The language school can be swamped by the tour group and the incentive and perceived necessity of students to speak English becomes compromised. In the case of a particular school in North Queensland (Australia) visited by Meijo University, the regular language school population is reportedly outnumbered by the tour group. For these students, one can only imagine the sense of frustration they must feel at being at a location far from the city centre, in classes with the same students they studied with in Japan, and having very limited chances for interaction with young people from other countries. If the goals of this tour are to improve students' English ability and help them like English more, then selecting a school in an English rich environment - where there are ample opportunities for cultural exchange - requires that the school have adequate numbers to absorb the tour group. When tour groups are used, at the very least, organizers should endeavor to avoid having 'closed-classes'.

1-5 Japanese universities seem very concerned about having 'exchange relationships' with universities in foreign countries, and as a consequence, are hesitant to send students to language institutes not affiliated with universities. In reality however, language institutes are simply that - 'language institutes' and apart from sharing part of the campus

(quite often the part that is farthest away from the center of the campus) they are separate business entities from the university proper. The exchange is generally one-sided (i.e. we send students to them, we never receive any) and maintaining the relationship simply means that they have a steady source of income - from us. When selecting schools to send students to, there seems to be few reasons for only considering the language schools that are affiliated with universities. Language school selection should be carried out to choose the school that best meets the needs and preferences of students.

1-6 Tours are generally regarded as being 'safer for students' but what does this actually mean? I would accept that tours give students a greater 'safety net' - a support system to rely upon - but it would seem that were a catastrophe to occur, a tour would simply insure that a greater number of students were affected. Minor troubles that may occur, should rather be seen as language learning opportunities that once confronted and overcome by students, would give them greater confidence and independence in future. The language school business in foreign countries relies upon the school's administration, the supervision by homestay families and the police and the legal system were any serious problems to arise. For medical issues students would naturally have insurance. Whether students go on a tour, a guided tour, or by themselves, there seems little difference in the type and incidence of potential problems. From observing students who have gone abroad to date, I feel that when students

know they have only themselves to rely on, they will be more likely to take precautions and be more self-conscious than when they are escorted and led into a false sense of security. One of the main stumbling blocks concerning universities assisting students to travel abroad alone appears to be over these legal issues. Students, and their parents, if need be, could sign the same kind of waiver of responsibility forms when they are given advice by instructors, that they currently sign when traveling on tours.

2. Establishing a Student-Centered Autonomous Study Abroad Program

After coming to understand the numerous drawbacks of group study tours it was a natural progression to look for an alternative while still making study abroad accessible to our students. The current program we employ has three main facets which will be discussed in detail below: these include: 1. student counseling, 2. foreign language school selection and appraisal, and 3. student feedback, evaluation and program adjustment.

2-1 Student Counseling

Office time was made available on a weekly basis for students to come and visit and talk about their desire to study abroad. Instructors had their own country of expertise and students were directed to the lecturer who could best advise them. In my own case, being Australian, I became knowledgeable about Australian language schools and institutions so that I could introduce them to interested students.

I also try to tell students about regional and

seasonal variations and let them choose a destination which best suits their preference. I am careful to tell students that inevitably they must take personal responsibility for their choice, but that I have a lot of information about different schools and cities abroad that can help them make this choice. I also direct students to 'Study Abroad Fairs' held periodically in Japan, as well as the homepages of agents, and of course, the homepage of the language school itself. Students will be able to go abroad on the day and for the length of time of their choosing. The airline they fly with and the route they take are also up to them. To date, students have proven to be surprisingly creative in their choices and three students have even traveled for almost a week after studying at the language school before flying back to Japan. One student's parents also visited Australia for the last week of her six week sojourn, meeting and thanking the homestay family before spending a further week holidaying with their daughter.

If it were well organized there wouldn't seem to be any reason why instructors couldn't spend their time counseling students on overseas options and send tens, if not hundreds of students abroad for short-term study at a variety of institutions in a number of foreign countries over summer and spring.

In general, from the first time a student visits my research room to the point of departure, a student may come to visit 5-6 times. Students may visit alone, or it is often possible to meet with a group or several of them at lunch time. Students know very little, not only about the

foreign country, but also for most of them it is the first time to do things such as obtain a Visa (which I help them get on line), use the internet to find cheap airline tickets, and send money overseas via the bank. These 'lessons' about how these procedures work in Japan also proves to be a very valuable learning experience for students. I have received numerous comments from students that this has given them the confidence to get things done in Japan without using expensive agents as go-betweens.

Lastly, and directly prior to departure, I have a final session with students which I conduct in a class-like atmosphere (where they meet the other students who will be going abroad) and I focus the lesson on the homestay and pointers for making it go as smoothly as possible. I have also given students a pre-departure survey in which I try to get information about students' concerns which will help me do a better job of preparing the next group of students to go abroad.

2-2 Foreign Language School Selection and Appraisal

The selection of language schools which are going to satisfy students' and the programs' needs is most important. The greater the number of students you want to send, the more schools proportionately you may need if you hope to send students whilst maintaining their feeling that they are 'going alone'. Interviews with students have also shown that they have various individual preferences, including preferences for city or local areas, schools that do or don't have a campus, and the type of

extracurricular activity available at the school. When selecting a language school to send students to, what kinds of things should we look for? The following is a handy-list of questions that have helped me decide on whether I thought it would be a successful destination to send students to. Any school that is approved is then placed on a list that students can view and after doing some research themselves such as looking at the brochures and homepages, are encouraged to select from.

2-2-1 How do they treat you as a visitor to the school? Are you given a tour of the school or do they simply tell you where the pamphlets are? If you've taught at schools before, ask yourself if you'd like to work there? How long does it take them to respond to your email?

2-2-2 What does the school look like on the inside? Are the classrooms big enough? Do they have windows? Is it well lit? Are there posters on the wall? Does it look like the students there care about their school? Is there an active message board/an activities board? Where can they eat lunch? Is the space conducive to meeting new people? Too big? Too small?

2-2-3 Do they have an 'after five' activities roster? Are the teachers involved in the extracurricular activities? Does it just look like it is going to be a fun place to be?

2-2-4 How many students can the school accommodate? What percentage is made up of individuals and what percent is 'tour group'

related? Is the school large enough to absorb your numbers or will they overpower it and make the predominate culture Japanese?

2-2-5 How many levels are there (i.e. beginner to advanced)? Can your students be adequately spread across them? Or will they be grouped together in the lower level classes?

2-2-6 What is the percentage of Japanese students at the school? Japanese tend to be short-term and congregate in lower levels. The reported percent of Japanese students at the school may be far less than what is the reality in your students' classes.

2-2-7 How many hours of face-to-face teaching are there? Watch for inflated numbers with the inclusion of 'self-study'. How is 'self-study' monitored? Is there a teacher, or native tutors in the room? Is it skills based, language laboratory or merely internet time?

2-2-8 What text-book do they use? Is it the same text they have been using in Japan? Many texts can be inappropriate. You may ask yourself what the point of teaching exercises about America or the U.K. is, when your students have gone to Australia to study English. Are teachers using their own materials and/ or materials related to the country they are teaching in? Are they trying to apply class taught materials to real life situations that students will experience in their time abroad?

2-2-9 Is there a good spread of students of

different nationalities?

2-2-10 What is the minimum length of period of study? In general, there are two types of schools, those that offer five-week courses and those that start on any Monday for a minimum of two weeks. Both schools have advantages and disadvantages for your students. The five week courses are modules that students need to pass to continue to the next level. There is far less disturbance in these types of classes because the comings and goings of students are limited. The five week courses however, are generally run to fit the semester schedules of the foreign university - they may also have periods where there are no classes - sometimes up to three weeks. Because you may not be able to send your students to study in one of the five week modules, the host university is likely to recommend that your class be a closed-class. However, if you must send a tour group, try to negotiate, as it may be possible to start your students on the start date and/or finish on the finish date of the module and mix them into the regular general English classes. For the school type that has a 'start on any Monday policy' it means that students may come and go very frequently so that class dynamics, personalities, nationalities, and numbers change rapidly. Meijo students' reactions to this have been varied, but in general, I would say that if the study abroad is only for a month, then this can be interesting for students because they have the chance to meet a greater variety of people. For students wishing to study for a longer term, the disruption to the class may prove overall to be

disadvantageous, so the five-week module school may be a better option.

2-3 Student Feedback, Evaluation and Program Adjustment.

In the last two years I have counseled and assisted over twenty Meijo University students who have all gone abroad to study by themselves. Most of them report having had an unforgettable experience - on a five point rating scale, 90% would 'highly recommend' the experience to their peers, the remaining 10% would 'recommend' the experience. The students have gone to four different schools in Australia and they have all completed surveys for me that I can use to continually monitor the quality of the schools they visit and the quality of their educational experience. If schools prove to be unsatisfactory, then I no longer include them in a list of possible and teacher recommended locations for their study trip.

Making sure that students who go abroad have the chance to talk about their experiences with students who are thinking about going is also highly recommended.

The questions used in this survey can be seen below. Students completed surveys are also available for students interested in study abroad to come and read. I regularly lend these surveys out as I find that students are very interested in the comments of their peers and it helps them realize that they too can accomplish studying abroad on their own.

Short-term Study Abroad: Post-Visit Questionnaire

(Greg Minehane)

Overall (総合的)

- 1). Are you happy you went to Australia to study? オーストラリアへ勉強をしに行ってよかったですか? Why or why not? それはなぜですか?
- 2). Do you feel that your English improved? 英語が上達したと思いますか?
What was the biggest factor in helping or hindering you here? 上達した、または上達しなかったと思う原因はなんですか?
- 3). Do you feel you got value for money? 留学のために支払った金額だけの価値があると思いますか?
- 4). What would you do differently if you had the chance again?
もう一度やり直せるとしたらなにか違うことがありますか? (反省)
- 5). What do you think (if anything) you could have done to prepare yourself better for this experience? 事前にもっと準備をしていたら良かったと思うことはありますか?
- 6). What advice would you give to other students going abroad to study?
留学をするほかの学生に何かアドバイスはありますか?
- 7). How strongly would you recommend this experience to your peers? (○をつけて)
1. Strongly Recommend 2. Recommend 3. Not Recommend 4. Strongly Not Recommend
どのくらい同級生にあなたのような留学をすすめますか?
- 8). How many weeks did you spend abroad?
何週間滞在しましたか?
Was this a good length of time, too short, or too long? Why? それはよい期間でしたか? 短すぎましたか? 長すぎましたか?

- 9). How much money (approximately) did you spend on your entire trip including airfare?
航空券、滞在中の支出を含めて総額で留学におよそいくらかかりましたか?
- 10). Do you feel that the Australian city you went to was a safe destination?
オーストラリアに行った町は安全だと思いましたか?

The Language School (英語学校について)

- 11). What did you think of the language school you chose? (○をつけて)
1. Strongly Recommend 2. Recommend 3. Not Recommend 4. Strongly Not Recommend
What were its strengths?
What were its weaknesses?
あなたの通った語学学校をすすめますか?
長所、短所は何ですか?
- 12). Did you make friends with non-Japanese students? 他の国の学生と友達になりましたか?
- 13). How would you compare these classes with regular university classes? What was different about them? Which suits you better? 大学の授業とどうちがいましたか?
どちらがあなたに合っていますか?
- 14). Did you use a textbook at school? What was it called?
学校でテキストを使いましたか? それはなんと
いうテキストですか?
- 15). How often were you given homework? Was it from a textbook? What kind of exercises were they? どのくらい宿題を与えられましたか? それはテキストからですか? どんな演習でしたか?

The Homestay (ホームステイについて)

- 16). How was your homestay overall?
1. Excellent 2. Good 3. Fair 4. Poor

5. Terrible Why? ホームステイはいかがでしたか? なぜ?
- 17). What time of day did you speak to your homestay the most?
どんな時間にホームステイ先の人と会話をしましたか?
- 18). What topics did you speak about the most?
どのようなことを主に話しましたか?
- 19). Do you feel that being able to talk about yourself and about Japan would have helped you communicate better?
あなた自身のことや日本のことについて話せば彼らとの会話に役立つと思いますか?
- 20). Did you offer to go with the family and participate in their lives on the weekend?
Did they ask you to come with them?
自分からホームステイ先の家族と週末を一緒にすごしたいと提案したことがありますか?
ホームステイ先の家族から週末に一緒に出かけるように誘われましたか?
- 21). What time did you usually come home after school? 何時に学校から家に帰りましたか?
- 22). How many times a week on average did you eat dinner with your homestay family? 週にどのくらいホームステイ先の家族と夕食を一緒に食べましたか?
- 23). Did you have any misunderstandings with you homestay family? What was it about? How did you solve this problem? なにかホームステイ先の家族との誤解がありましたか?
それはなにについてですか? その問題は解決しましたか?
- 24). What advice would you give other students concerning homestays?
ホームステイについてどんなアドバイスがありますか?

- 25). Do you think you will stay in touch with this family after coming back to Japan?
日本に戻って今後も家族と連絡を取り合うと思いますか?
- 26). Did you meet anyone in Australia who you plan to stay friends with?
オーストラリアで今後も連絡したい友達に出会いましたか?

Other (その他)

- 27). Would you be prepared to meet students planning to go abroad and talk with them about your experiences once or twice this year?
今年留学を考えている学生に会ってあなたの留学体験を話してもらえますか?
- 28). Can I make the results of this questionnaire public? このアンケートの結果を公開してもいいですか?
- 29). Please make any additional comments about any aspect of your experience if you would like to.
他になにかコメントがありますか?

3. In Conclusion

Being involved in study abroad has been a remarkably rewarding experience for me, and I am confident that the students I have helped go abroad have been able to do so more cheaply and have experienced greater gains in both their English ability and their level of confidence than similar students who have participated in organized study tours. While I am not saying that organized tours have no place in the university curriculum, I do feel that there is generally not enough support for students who want to go abroad but not with a group. The

advantages of being able to send them by themselves have not really been considered seriously by universities in the past; yet, it would not be difficult for universities to say, promote a system whereby credit is given to students for a certain number of hours they spend studying at institutions overseas during their summer and spring breaks - students could submit their attendance and records of enrollment. This would be a great encouragement for students to use their holiday time to improve their English, wouldn't cost the university any money, and has the potential to bring about a huge change on campus in students' attitude to and ability in English.

Instructors who know a great deal about their home or foreign countries are assets that should be readily taken advantage of to improve the study abroad program. Instructors should be able to make students feel confident that they can get by with the English they know, and through adversity, challenge, and coming in contact with a great variety of situations abroad, that they can improve their practical English competence and have a memorable and successful overseas study experience.

Incorporating “photocopiable” materials into an English lesson at Meijo University

Jeffrey McCarty Suzuki

非常勤講師

要約

この教育実践レポートでは、ケンブリッジシステム*を補完するための「コピー可能」教材の使用について議論する。具体的には、様々な英語表現を教えるための補助教材の使用例を詳しく説明し、その意義を報告する。名城大学経営学部の学生を対象としたこの授業計画では、英語の様々な表現をdo, get, go, have, makeやtakeといった動詞を用いていかに作っていくかが扱われている。さらに、授業案の分析も行った。

*ケンブリッジ大学出版局が作成しているテストシリーズに準拠したテキストを用いて行う英語教育システムのこと。

Abstract

In this paper, the topic of using materials taken from “photocopiable” books to supplement the Cambridge teaching system will be discussed. A particular lesson supplement - teaching Japanese students various English expressions will be illustrated in detail to show all of its benefits. This Instructional Plan will explain to Japanese students at Meijo University from the Business Management program how to use everyday English expressions formed with the verbs *do*, *get*, *go*, *have*, *make*, and *take*. An analysis of the Instruction Plan will also be provided.

1. Introduction

At Meijo University, we have been using the Cambridge teaching system for the past year. My 2nd year Japanese students from the Business Management University program used the “Insight Into PET” textbook and the accompanying CD ROM for the whole year. The PET textbook is divided into the four sections of reading, writing, listening, and speaking: my

teaching tasks were to focus primarily on the writing and speaking sections of the textbook. We use the Cambridge learning and teaching system in order to standardize the English taught across levels and between faculties at this institute. We, the teachers, have been given the option to use other materials to better supplement the Cambridge learning system.

Every teacher will deviate from a textbook.

For some it may be a very rare event, other teachers refuse to select a single published textbook or even work from a narrow set of “classroom texts,” and surprise their students daily. Of course there is every possible variation between these two extremes. It is fair to say that nearly all teachers will borrow from other textbooks and consult a book of “classroom ideas” from time to time. The question then becomes, what are the aims, what's on offer, and how can we apply this?

Activity books from the “photocopiable” collections fill in some gaps, and provide a level of theoretical support as well: in this way it fits well in the Cambridge teaching system. As with all textbooks in all subjects and specializations, there are always sections that could be improved upon. To maximize English learning in my class, I included various learning activities taken from the “photocopiable” book section located inside the part-time teachers' lounge. There are more than 40 of these “photocopiable” books in the lounge to use as need be to reinforce certain learning activities that the textbook might not cover sufficiently.

Activities from the “photocopiable” book section promote learning and revision of English for all of the many components of vocabulary, grammar, pronunciation, writing, reading, spelling, and speaking. The supplemental activities can engage learners in whole class activities or individual tasks, they encourage fluency and confidence through personalized activities, they supply needed suggestions for follow-up speaking and writing activities, and most of all, they are very flexible and free-

standing: activities can either be used in sequence or independently. These books also contain many practical and relevant topics that I feel students have understood well and learned much from. According to researchers, vocabulary must be encountered more than half a dozen times before it is truly learnt. Words are more easily learnt when learners manipulate them therefore making them their own. The students must use the words in their own context to make them part of their every day language. To address their educational needs, this lesson intends to help Japanese students consolidate their knowledge of English vocabulary. This lesson will use a vocabulary game to provide students with an enjoyable way of using these useful everyday words and an opportunity to use the vocabulary in a memorable context.

2. Instructional Goals

Using proper English vocabulary is difficult for Japanese students learning a second language. The Japanese students learning English in this lesson will be able to use everyday English expressions formed with the verbs *do*, *get*, *go*, *have*, *make*, and *take*. Within a twenty minute class, the students will gain more knowledge and confidence using English.

3. Instructional Objectives

Upon completion of this lesson, students will be able to:

- A) use everyday English expressions such as
- Do: the cleaning, the cooking, the ironing, the dishes, your homework
 - Get: cold, dressed, angry, tired

- Go: clubbing, running, shopping, swimming, to bed, upstairs
- Have: a drink, a meal, a party, a rest, a shower
- Make: a mess, a noise, a phone call, friends, the bed
- Take: an exam, a photo, the bus, your coat off,

B) use the expressions correctly

C) be able to play “Snakes and Ladders”

4. Learner Characteristics

The classroom students for this lesson are Meijo University students. In order for the students to succeed with this lesson, the instructor has to be prepared with the following: the instructor will need to communicate all of the instructions in clearly spoken English, the instructor will need to motivate the students during the exercises, and the instructor will need to keep the lesson moving smoothly. The more skilled students will probably need less guidance and more autonomy compared to the less gifted students who will require more guidance and further explanations from the instructor.

5. Performance Based Objectives

In the lesson, the learners will follow attentively the directions given by the instructor. After all the explanations and examples are given the students will then practice the different everyday English expressions in small groups. They will practice using what they have learnt in an adapted snakes and ladders game scenario. The instructor will be able to judge student abilities

by observing and listening to the various groups.

6. Assessment

To win the snakes and ladders game, students in groups will need to use the everyday English expressions taught to them in the lesson. The instructor will walk around the different groups of students and observe the learners. The instructor will have the opportunity to ask students from every group during their game to demonstrate what they have learned from the lesson. Depending on their answers and their level of enthusiasm during the lesson, the instructor will be able to determine if the lesson was a success.

7. Instructional Activities

In this lesson, the students in groups of 3-4 will play an educational version of snakes and ladders. Firstly, the instructor will explain the various English patterns, and give demonstrations and instructions of how to play the game. The students will observe, and take notes should they need to refer to them during the game. In order to advance in the game, the students will need to use the everyday English expressions that were previously taught by the instructor. The game functions as a learning tool and as a testing method. During the games, the instructor will observe the group members, and provide them with continuous feedback. In a later class, the students will have the opportunity to use the learnt expressions in a real life situation.

8. Media Selection and Rationale

An instructor has the difficult task of choosing the appropriate media to increase the instructional process. In this second language class, students need to practice speaking in order for their learning to be meaningful. Using a game such as “snakes and ladders” creates a positive learning environment. The game stimulates positive competition amongst the players in the small groups. The most gifted students as well as the least gifted students have an equal chance of winning this game.

9. Instructional Content

The instructor will spend approximately 15 minutes doing the warm up exercise. In this warm up exercise, all 30 English everyday expressions formed with the verbs: do, get, go, have, make, and take will be explained. Should the need arise, the instructor might be required to provide a quick Japanese translation for the following expressions:

- Do: the cleaning, the cooking, the ironing, the dishes, your homework
- Get: cold, dressed, angry, tired
- Go: clubbing, running, shopping, swimming, to bed, upstairs
- Have: a drink, a meal, a party, a rest, a shower
- Make: a mess, a noise, a phone call, friends, the bed
- Take: an exam, a photo, the bus, your coat off

For the remaining 45 minutes, the instructor will focus on the main activity. He/she will firstly explain the “snakes and ladders” game.

After this has been done successfully explained and demonstrated, and all of the questions have been answered, the students can then play the game.

10. Practice

10-1 The first activity is a type of warm up activity. This activity will familiarize the learners with the language that will be required in the activity. The instructor will draw six columns on the blackboard. In each column, one verb from the list will be written- do, get, go, have, make, and take. The students will need to draw six columns in their notebooks. The instructor will then give the students a copy of the vocabulary grid. The instructor will need to tell the students that each vocabulary item goes with one of the six verbs. The instructor will then ask two students to provide the class with an example. The instructor will then write the answers in the appropriate columns on the board. The students will then complete their own tables either individually, or in pairs. The instructor and the students from the whole class will check the answers. Students may suggest other possible answers that will not be used later in the “snakes and ladders” game such as take a shower, make a meal and so on.

10-2 For the second activity, students will be divided into groups of 3 or 4. Every group will be given a die and each student will make their own counter by writing their name on a small piece of paper to play the game. The students will take turns to throw the die and move their counter along the squares of the “snakes and l

adders” game. When they land on a square, they need to make a sentence about a student in the group using the picture and the word in the square. An example would be, ‘Ichiro is having a shower’. The other members of the group have to decide if the sentence is grammatically right or wrong. If the sentence is correct, the player stays where he/she is. If it is wrong, the player moves back two spaces. If a student arrives on a square with a ladder, he/she can go up if the sentence is grammatically correct. If the player lands on a snake's head, the player goes down the snake regardless. The winner is the first student to reach square 30.



11. Alternatives

This board can be used to practice various grammatical structures for different student levels. With this board, other parts of speech can be practiced such as:

- **the present continuous-** He's going swimming, They're having a party.
- **present perfect continuous questions-** Have you been swimming today?
- **conditional sentences-** If you don't take the bus, you'll be late for the party.

12. Advantages of using “photocopiable” books in my lessons:

12- 1 Anytime I need additional classroom exercises to reinforce something taught from the “Insight Into PET” textbook -I simply print the pages that I need, and then photocopy them for my students.

12- 2 Certain activities stimulate and motivate students to new levels. If they do not pay attention during the presentation of new language, and make a mental effort to remember it, they will not be able to play the games well, and they will let their team and themselves down, so they make more effort to join in and learn as much as possible during the lesson. The activities and games that I choose are used as awareness raising activities or for controlled practice or revision.

12- 3 My students save some money because they do not have to buy additional potentially underutilized books.

12- 4 Playing a game has a purpose to it, an outcome, and in order to play students have to do certain things like say things -they have a reason to communicate rather than just repeat things back mindlessly. Therefore they want to know and learn more. Students pay more

attention because they are enjoying themselves, so they do better, they feel better about themselves, and do even better.

12-5 Students do not need many materials to play these games, they are not complex, they do not have complicated rules to learn, and they require little preparation time so as to maximize actual classroom learning time.

12-6 Activities allow all students, including the not so good ones, to gain confidence. Usually this doesn't just mean they get better only in English, but in all subjects. This makes everybody, including me, more motivated and optimistic, and I can really make a difference by helping my students have more self-esteem so they succeed in all areas of life.

12-7 The supplemental activities lend themselves perfectly to quick bursts of revision. Using some of the activities, I can revise a massive amount of vocabulary and grammar in a few minutes.

12-8 Activities in these books include: mazes, jigsaws, board games, card games, lateral thinking, guessing activities, lively party-type games, jokes, sketches, role-plays, simulations, problem-solving (activities, games, and quizzes), ice-breakers, crosswords, anagrams, codes, riddles, puzzles, and many more.

12-9 The additional resources are ideal for use as quick fillers to enliven the classroom, many running less than 20 minutes, for students

who finish class activities early, to break the pace, to fill in before the class finishes, and to teach foreign games and activities that are unknown to Japanese students.

As with all Instructional Plans, there are always areas or sections that instructors need to adjust accordingly. Whether it is the size of the classroom, new material replacing older material, time constraints, and so on, instructors must continually alter their IP's in order to provide the optimal education.

A major strength of this Instructional Plan was that it “introduced basic words in a game setting”. With all the types of learning activities that exist, students, for the most part, enjoy to learn when it is part of a game: whether it is young learners or for older adults, games are a fun way to remember what you are learning. This is a universal theme, children and people from all over the world, enjoy learning in game contexts. Rather than just writing the everyday English expressions formed with the verbs *do*, *get*, *go*, *have*, *make*, and *take* on a whiteboard, I choose to use an easy game such as Snakes and Ladders for learning retention. The game reinforces the learnt material as well as encouraging competitiveness and amusement amongst the players.

13. Conclusion

In conclusion, textbooks and instructional plans need to be constantly modified just like Formula 1 race cars. Depending on the race course, race teams have to constantly modify engines, tactics, and chassis for the drivers to be competitive. Textbooks and IPs need to be

altered to better suit the needs and the level of the learners. Instructors should put a conscious effort into making their lessons and classes interesting for all of their students. Simply lecturing in front of students will not create a positive learning experience; students in my English class need hands-on experience with actual talking exercises in real-life situations. They need to become confident speakers of English.

Including “photocopiable” materials into my English lessons at Meijo University provides me with an opportunity to better engage and to motivate my students. The Cambridge learning system is the learning pillar at Meijo and the “photocopiable” resources are the mortar that makes my English class an enjoyable subject to attend.

授業で磨く人間力

星 揚一郎

非常勤講師

1. はじめに

本稿は、十年にわたり名城大学においていかなる哲学をもってわたしが授業を実践してきたかを公にすることによって、ご批判を仰ぎ、今後、よりよい授業を提供していくためのものである。その要点は、大学の授業では、当該の授業内容をマスターするプロセスをとおして、学生も、そして教員も、「魂をよりよくすること」(ソクラテス)、つまり人間力を磨いていくことが大切なのではないかというものである。それは、決して各科目の内容をおろそかにするものではない。教育のヨーロッパ語の語源が Erziehung (ドイツ語) にしても、education (英語) にしても、「外へ引き出す、導く」ということに由来し、ソクラテスの産婆術をモチーフとしているとするならば、教える・教えられるという役割を超えた人格にかんする部分が教育に含まれてしかるべきではないかと考えている。

2. 年末の授業でのひとこま

十二月最後の授業の半ばに、いちばん前の席のAくんが、大きくはないが、ひときわ力強い口調で、わたしの質問にたいして即答した。“Sie haben sich auf die Ferien gefreut.” 文法はもちろん、厳しく指導してきた発音もきわめて正確で、言い終わったとたん、Aくんの顔がパッと明るくなった。わたしもすかさず「おっ、Aくん、調子いい。この分だと、

後期の試験は満点じゃないかな。ドイツ語で100点っていうのは、かっこいいよねえ」と反応すると、クラス全体が、にやっとする。Aくんも少々得意気だ。このクラスでの四月から一年間の勉強と、それに伴うさまざまな出来事は、このAくんの表情で、少しは和らいだ気がした。

ドイツ語の授業での一年間の目標を、シラバスでは(1)文法を一通り終え、(2)辞書を引きながら、読みたいドイツ語の文章が読めるようになることと明記している。そして、例年、一月の一回の授業と後期試験を残して、この十二月の最後の授業で、すべての学習内容をわたしは終えることにしている。それは一月の最終授業で総復習をして、分からないところを質問してもらうためだ。分からないところを質問するためには、冬休みに学生自身に全体を十分に復習してもらわなくてはならない。そこで、どのポイントを、いかに練習してみればいいのかを具体的に実践しながら、十二月の最後の授業はすすめられる。

この日は「冬休みが待ち遠しい、楽しみだ」という当日の学生の実感をドイツ語でいかに表現するかということから授業をはじめた。ドイツ語では、“Ich freue mich auf die Winterferien.” という。中心は、前回学習した動詞の再帰的用法の復習であり、主語に応じて再帰代名詞が変化することがポイントだ。加えて、後半の前置詞句が auf + 4格(対格)か、

über+4格かで、意味内容が「近い将来のことを楽しみにする」「すでにあったこと、現在のことを喜ぶ」と異なってくるということが、この日の新たな学習内容である。そのさい、この情報が、各学生の持っているさまざまな辞書にどのように掲載されているかも丁寧に確認している。加えて、過去形、現在完了形といった「時制」は後期の学習の中心課題であるし、それ以前に、主語(1格)の数・人称をかえることによって動詞は変化するという「動詞の人称変化」と「定動詞の位置」は、四月から練習し続けたドイツ語文法の最重要課題である。そこで、一通り説明し終えたあと、先の文章の主語をかえて現在形で、次いで過去形で、最後に現在完了形で同じように練習した。したがって、先にAくんが答えた“Sie haben sich auf die Ferien gefreut.”つまり、英語でいうtheyを主語とする「かれらは休暇を楽しみにしていた」は、その最後である十八番目の答えであったわけだ(時制3×人称6=18)。

それならできてあたりまえだと思われるかもしれない。しかし、Aくんだけでなく、かなりの学生にとって難しいようで、なかなか定着しない。この数年、ますますその傾向が強く感じられている。そこで、理工学部の先生方が作成されたドイツ語の重要文法事項の表をさらに両面印刷で一枚にまとめて、四月の最初の授業で、それを全学生に配布することにした。そのプリントには全部で十の表があるが、さらに「定冠詞の格変化」「動詞の現在人称変化」「人称代名詞の格変化」の三つの表に絞り、それを理解し、覚えるように指示している。もっと絞るならば「動詞の変化」と「格変化」の二つが理解できさえすれば、ドイツ語の基礎文法は終わりである。動詞の変化について別の表現を用いれば「現在形、過去形、現在完了形、受動態、話法の助動詞と、英文法で馴染みのある文法事項がドイツ語文法にもあり、いずれも、定動詞が主語に応じて変化し、(原則として)全体のなかの二番目に位置する定動詞と関連が

深い部分が文の最後にくる」と学生には四月から、学生にとって既知の英文法を引き合いに出して言い続けている。これが分かれば、あとは、関心にしたがって、語彙や使える言い回しを増やしていただいだ。だが、「これが分かれば」というところができないのだ。

Aくんも、これを苦手とする学生だ。決してヤンチャなわけではない。しかし、(具体的に、どこの古書店に行けば五百円程度で独和辞典が買えるといった情報を提供したにもかかわらず)十一月の半ばまで辞書を手に入れず、また、いつも授業に集中できない。前期分のプリントを後期のはじめには紛失していて、もう一度、コピーしなおして渡すことさえした。そのような状態なので、あるときから一番前に座ってもらった。そうした環境にもかかわらず、十二月の三回目の授業では、同じ問題を、しかもいつもの順番でこなしているのに、前の学生がやった内容すら聞いていなかった。この件にかんしては「将来、どんな職業についても、営業マンでも、飲食店でも、公務員でも、相手が何を言っているか集中して聞けないようであれば、お客さんは、間違いなく怒るぞ」と、きつく指摘した。冒頭の会心の笑顔には、じつは、こうした前回の伏線があった。年末の最後の授業で、かれは、はじめて、かなりの自信をもってドイツ語を発音して、正解を答えた。「どうだ」と言わんばかりに。そう、やればできるのである。今までできなかったのは、単に、集中していなかったからだ。ただし、単に正解が言えたから、当の学生も、わたしも、みんなも喜んでいるのではない。Aくんの冒頭の嬉しそうな顔は、ひとつ、大きな大きな困難を乗り越えて、自分で一步、前に踏み出したときの、こころの底からくる喜びの表出である。それを見て、教員であるわたしが嬉しいのは、子どもがはじめて立って歩いたのを見る喜びときっと同じなのである。

一月半ばの試験は、すべて持込可の和文独訳であ

る。ヒントは問題のなかに十分含まれており、学生が事前に準備をして、基礎文法がしっかり分かっていたら、誰もができるはずの試験だ。つまり、全て持込可であるので、学生によって得意・不得意がある暗記力の優劣を問うわけではなく、純粹に学生のドイツ語の基礎文法力が験されるのだ。フェアな成績が出る。繰り返すが、例に挙げたAくんだけでなく、ほとんどの学生が、同じように苦勞している。授業でやったことを理解し、納得して、当初の目標を首尾よく達成してほしいと学生には切に願っている。

3. 授業は何のために

2では年末の授業を例として挙げた。こうした姿勢は十年間まったくかわらない。つまり、わたしの授業で最後までがんばってくれた学生全員には十分なフォローをし、「できるようになった」「やればできるんだ」という実感をもって、次の、あるいはもっと大きなほかのステップに進んでほしいと思っている。そうした熱意と誠意をもって真剣に授業をしてきた。とくに、できなくてもがんばっている学生には、ぜひ、授業で苦手なドイツ語を克服して、万事に自信をもつきっかけにしてほしいと思っている。それは、ドイツ語が同じスタートラインから出発する科目だからでもある。ドイツ語文法だけを表面的に教えて、その結果だけで合否を判別すること、とくにできない学生を切り捨てるということとはできない。逆に、授業を軽視している学生には、指摘して改善が見られなければ、次の年度に、はじめからきちんと勉強してもらった方が学生自身のためにいいと考えている。大学で、みんながひとつの教室で勉強することの意味は、お互いが刺激あって、向上することにあるからだ。みんなが真剣に学ぶからこそ、ひとりではとても達成できないような目標（例えば、一年間で、ドイツ語文法をマスターすること）に到達できるのだ。いままでは、たくさんの良質の

学生に恵まれて、欠点は常にあったと思われるが、わたしの思いを受け取ってもらっていた。これからは全入時代に突入し、親から叱られたこともない学生がお客さま扱いされる。真剣に学ぶことが難しい時代なのかもしれない。お笑いタレントが誘う笑いではなく、Aくんの見せた真の笑顔を教室で求めていくべきではないだろうか。大学は娯楽施設ではないはずだ。

また大学は高等教育機関であり、専門学校ではない。大学とは、ひとつには、それぞれの分野を極めた先生方に就いて、専門知識・技術を、さしあたり実践に役に立つかどうかを度外視して深く学ぶ基礎研究の場であろう。企業の研究室・研究所との当面の違いはそこにある。それと同時に、そうした知識が人間に関連している以上、バラバラに専門分化された各科目をリンクさせる総合的な視点（哲学）を身につける場でもあるだろう。技術や知識をどう用いるかは、人間をどう見るかという課題と密に重なってくるからである。哲学は言語で表現される。ある一定レベル以上の大学で第二外国語が課せられているのも、既知の日本語や英語という言語や、それに付随する哲学・価値観を相対化できる視点を持つためだ。公的な奨学金を得て、2003年夏にドイツで、2004年夏にチェコで50ヶ国以上の仲間と机を並べて勉強する機会を得た。そのさい、各国のリーダーとなるべき若者たちは、二、三ヶ国語を自由に操り、しかも例外なくよく勉強した。つまり、英語など第一外国語は高校までで十分に実用のレベルに達しており、大学では、第二・第三外国語をやっているのだ。また、それに伴ない、かれらの関心は多岐にわたっており、その分、他者や異文化を配慮できる寛容さを併せ持つ。グローバル・スタンダードからすれば、これが当然だ。日本の高等教育機関がどのレベルに標準を合わせるかを模索するさいには、よいヒントになるだろう。

もちろん、そのためには中等教育以前を改革する

必要がある。政府の教育再生会議の野依良治座長は、「公教育を再生する代わりに塾禁止とする」と発言している(2006年12月24日付「朝日新聞」朝刊)。奇しくも、先日、「みんなに集中力がないのは、塾のせいではないかな」と学生に問うたばかりであり、この野依発言にわたしは賛成である。集中できずに授業を疎かにするのは、あとで何とかなるといふ思いが染み付いてしまっているからではないか。わたし個人は、子どものころ、塾には無縁だった。授業中にしっかり勉強していれば、余計なお金と時間を使う必要はなく、好きな野球に専念できると思っていたからだ。野依座長は「塾はできない子が行くためには必要だが」と制限を加えているが、この限定も過渡期に限られるはずだ。遅れていると思われる部分があれば、公教育を充実して、義務教育のうちにフォローすべきなのではないか。そこまでやって、高校・大学入学時に差がついてしまうのは、仕方がない。次節に挙げるように、ひとには得意なところと苦手なところがあり、それに応じて、さまざまな生き方が可能であるはずだからだ。やりたくもない勉強を無理して継続する必要はない。逆に「勉強したい」という強い意欲があれば、その意欲を優先して、高等教育機関は受け入れ、今より厳しい教育実践をすべきだろう。しかし、理想はともかく、少なくとも現段階では、苦手でもがんばろうとする大勢の学生がいる限り、人間として、そのひとに手を貸さないとか、切り捨てるなどということは、わたしにはできない。

4. 課外活動で磨く人間力

名城大学のような総合大学の魅力として、さまざまな方面に一流の学生が見られる点が挙げられる。ひとには、さまざまな可能性があるということを生近に感じられるというのは、互いにとって、何にも代えがたい経験となる。2006年も、野球やアメリカンフットボール、ラグビー、柔道、女子駅伝、アー

チェリーなどで学生の素晴らしい活躍があった。

2006年に、Aくんとまったく同じ会心の笑顔をわたしに見せてくれた学生がもうひとりいる。大学・社会人ドラフトの6巡目で中日ドラゴンズへの入団が決まったBくんだ。Bくんは、わたしの授業を受講したことはない。かれは、土曜日の7限という「誰もいない」キャンパスの寒々としたS館5階、わたしがドイツ語の授業をしている隣の教室で中国語の授業を受講していた。低学年からエースであったBくんは、シーズン中は、土曜日の昼間の「第一戦」で先発したあと、夜、熱心に授業に来ていた。

Bくんは野球の実力もさることながら、おそらく、人柄も、ドラフト以降に報道されているとおりの好青年である。わたし自身、スイッチヒッターの外野手だったが、かれと同じようにプロ野球選手に真剣になりたいと思っていたし、学生時代に敷地内の附属高校の硬式野球部を指導していたこともあって、授業の前に、何度か野球の話をしたことがある。それまでも野球部の試合が瑞穂球場であれば何度か観戦に行ったことがあったが、このところはBくんの力投見たさにシーズンに一度は球場に足を運んだ。

2006年は、Bくんにとっても、野球部の部員・関係者にとっても、天国と地獄を繰り返した味わったシーズンであっただろう。Bくんが会心の笑顔を見せてくれたのは、前期の中盤、明治神宮球場でおこなわれる全国大会への出場を、シーズン最終戦で決めた直後であった。「ほんとうによかったよね」と声をかけると、「今までずっと全国大会に縁がなかったので、ほんとうにうれしいです。がんばってやってきてよかった」との返事があった。久しぶりに見る顔は、がっちりとした体型のわりに、以前よりかなり締まって見えた。「最終学年に向けて、たぶん、いままでにないくらい一生懸命に練習をやったんじゃないの」と続けると、先の会心の笑みを見せてくれた。その後の神宮での活躍は周知のとおりであり、秋の不調にもかかわらずドラフトで指名されたのは、もちろ

ん本人の実力と、この春の活躍、そして、さまざまな困難を乗り越えてきたとされる人間力にたいして、苦労人である落合博満監督がとくに期待してのことだろう。

2006年の秋には、春とは一転して最下位を争うことになった終盤の試合を瑞穂球場のネット裏から観戦した。Bくんは、絶好調には程遠いようであったが、それでも外側の球が効果的に決まっていた。ただ、その日は、内側を狙ったボールが中へと流れる傾向があって、それを相手にうまく狙われ、一点を失い、バックもその一点を覆す力がなかった。内野手はボールを待って取り、攻めでも明らかに集中力を欠いていた。たとえば、最終回には、四球で走者が出たあとのボール・ツーから凡打し、直後に中軸がヒットを放ったものの得点が入らず、そのまま試合が終わってしまった。そのあと優勝したチームのシートノックだけを見て帰宅したが、内・外野それぞれにふさわしい力量の選手が各ポジション二人ずつ入り、シートノック前のウォーミングアップから、きわめて集中した動きをみせていた。戦力から見れば、名城大学も投手力は見劣りがしなかったが、秋季リーグは、野手の集中力と野球にかんする思考力という総合力の差で優勝と最下位という結果になった。

わたしは日本体育スポーツ哲学会に属し、スポーツおよびスポーツをめぐる言説に、哲学・教育・人間学にかんするヒントを見出そうとしている。たとえば、破格の条件でレッドソックス入りを決めた松坂大輔投手について、恩師の渡辺元智^{もとのり}横浜高監督は、「入学当初は目立つ選手ではなかった」と言うものの、「今にして思えば、彼の練習に対する集中力は、高い目標が支えていたのかもしれない」と、マウンテンバイクをいつまでも全力でこぎ続ける姿など、いくつかの例を挙げて回顧している。そして「横浜高校の指導がすべて正しかったとは思わない。ただ、松坂は、私たちが用意したものをすべて吸収した。2年からトレーニングジムへ行かせた。栄養学も教え

た。その全部を無駄にせず、自分の肥やしにした」と言う（以上、2006年12月21日付「朝日新聞」朝刊20面）。

また、パイレーツとマイナー契約を結んだ桑田真澄投手は、インタビューで、今回の挑戦を「人間力の修行ですよ。僕は別に野球がすべてではないですから。死ぬまで自分の人間力を磨くために、野球をやらせてもらっていると思っている。…人それぞれやっていることは違っても、それを通じて人間としての力を磨いているんじゃないかと思う」と言う。あるいは「他人と比較することもないし、自分のペースで、自分らしく、自分のやりたいことをやるのが、自分の人生。若いからできるかと言ったら、できない人もいっぱいいる。統計をとっても例外はあるわけだから。可能性を信じて頑張るのも人間の素晴らしいところだと思う」と言う（以上、2006年12月22日付「中日新聞」夕刊2面）。

母子手帳にある「平均値」に母親は一喜一憂するが、平均値の赤ん坊など、どこにもいないのだ。あるのは、どの子も持つ無限の可能性だけである。

5. 「共学」を目指して

どう生きるべきかというソクラテスが出した究極の問いにたいする答えは、大学で専門分化された各科における専門知からは出てこない。すでにソクラテス自身が自覚していたことだ（無知の知）。しかし、逆に言えば、教室にも、スポーツにも、至るところにそのヒントは転がっている。野球で勝とうと思うのなら、授業で90分集中することからはじめよう。松坂投手や桑田投手が実践しているように、すべては連関している。すべては人間力を磨く試練と考えよう。輝かしい球歴のある桑田投手でさえ「可能性を信じてやるのが自分の生き方。皆さん、僕をエリートだと言いますが、僕は全然そうは思わない。僕は這い上がってきたんですよ。…マスコミにもたたかれて」と言うのだから（同上）。

もちろん、わたしもどう生きるべきか模索する一人の人間であり、すべてが人間力を鍛える場であることは言うまでもない。授業も、その一場面だ。ただし、知っていることを知らないひとに教えるという関係はアンバランスで心地悪い（とくにドイツ語の授業は、学生との知識の差がきわめて大きい）。どうしても一方的になってしまう。だからこそ、こうした難しい局面を乗り越えるべく、授業を通して（現にそうであろうが）学生からもたくさんのことを教えてもらっているという感覚を大事にして人間力を鍛えていきたい。そして、やがて高等教育の現場が、学問の内実としても「共学」に相応しいレベルになることを目指して、まずは、できるだけ自分の力を向上させていきたい。

すべては、AくんやBくんの見せたほんとうの笑顔
を、大学でまた見るために。

高大連携教育におけるサロンの学習の構築

四方 義 啓

総合数理教育センター

岩 崎 政 次

名城大学附属高等学校

1. はじめに

平成18年度に文科省に採択された名城大学附属高等学校（以下「名城高校」）のスーパーサイエンスハイスクール（以下「SSH」）の研究課題は「高大連携教育による早期の動機付けと探求力・問題解決能力の養成～原理・原則に基づく科学の見方と実践方法の修得を通して～」である。その重点項目のひとつは「共に教え、学びあうサロンの新しい学びのシステムの開発」である。この課題に対しては、すでに名城大学総合数理教育センター、及び理工学部において飛び入学生を対象に実践されているサロンの考え方を導入し、高校独自の「高校版サロン」を開設することにより実現できると考えられる。

今、高大連携教育におけるサロンの学習が注目されている理由は、従来の高校教育の指導目標や評価が大学合格を中心に考えられたことに起因する。それは、高校と大学が受験を挟んで対峙する関係にあったことと無関係ではない。その結果、一般論ではあるが高校では受験に関係のない科目を軽んずる傾向にあり、一歩進んだテーマ学習や総合的な学習の指導も省略する傾向も生まれた。一方、大学では大学側が求める探究心を持った学生の減少や、勉学意欲

に欠ける学生の増加などの弊害も多方面から指摘されている。これでは明日の社会が必要とする人材が十分に育成されないおそれ大きい。この課題を克服するためには、高校と大学が連携・協力し、互いの教育資源を活用する中で、学生自らが探究心を持って学問を究めることができる教育環境を創造し、展開していくことが求められる。そのためには、従来の教育方法論の枠組みを超えた教育手法が必要となろう。このサロンの学習の実践は、新しい教育手法の構築と併せて、これらの答えに繋がる可能性を秘めていると考えられる。

以上の問題意識などを背景に、名城高校のSSHでは名城大学の飛び入学におけるサロンの考え方を導入し、研究課題の柱として位置づけ、実践している。

ところで、このサロンの学習を考える場合に高校と大学の連携だけではなく、一般社会や社会人を視野に入れることも非常に重要になる。なぜなら今、学術一般、ひいては大学そのものが細分化されることにより社会から遊離する傾向にある。したがって、高校と大学のみならず、高校・大学と社会との本来の意味での連携があって初めて、学問は社会のものになり、明日の社会を託せる人材の育成が可能にな

ると考えられる。本取組ではこの要素も取り入れ、実践されていることを付記する。

2. サロンの考え方

サロンの目的とは従来型の学問またはその講義が、ともすれば陥りがちであった以下に述べるようないくつかの壁を、対話・参加を主とする形式によって取り払うことにある。

分野の壁：大学でいえば、それは理系・文系に大別され、理系もさらに細分され、目的や手段はそれぞれによって異なっている。たとえば、一口に数学といっても、幾何学と代数学、そして解析学では、問題意識が全く異なっていることが多い。細かい定理を精密に証明するには当然それが必要であるが、数学がなぜ今日の地位を獲得したか、それをどう使って現実と向き合うべきか、さらには今後、数学がどのような発展を遂げるべきかなど、本来の学生にとって必要な問題は、より大域的な立場に立たないと見えてこない。

一方、能力と意欲のある若者に対してはこのような立場に立って、学問の本質を見せるときに学習意欲が飛躍的に高められることは大学においても経験済みであり、「高校版サロン」における生徒の意欲の高さもそれに基づいている。

参加者、先生・生徒の壁：従来の学級は社会に対して閉鎖的であり、また先生と生徒も隔てられていた。しかし学問や生徒を孤立させないためにはその壁を取り除き、社会人、大学生や異なる学年の生徒も受け入れてこれを社会に対して開放し、先生と生徒の関係も新しく構築していく必要がある。しかし、この際に生徒の身体的・精神的な安全性の確保や「甘やかし」と「壁を越えた交流」との違いの認識は非常に重要であり、受け入れるべき生徒・社会人や指導者の選択には十分に慎重を期さなければならない。現実

的にはこれがサロン運営にあたっての最大の留意点である。

現実と学問の壁：学問の源流は現実の問題を解決するところにある。しかし、学問自体は現実問題の解決そのものではなく、それを普遍化・一般化して人類共通の道具に発展させたものである。したがって、現実と学問は離れすぎても、一致しすぎてもよくない。「なぜ、学問か」という生徒の問いに答えて、その勉学意欲を強化するには、現実と理論の壁を飛び越えると同時に、この不即不離の関係を十分認識する必要がある。サロンにおいては、現実問題の事例を示しながら、これを如何に処理して学問が成立したかを学ばせる。

実験と理論の壁：自然に向き合うことなしに自然科学はありえない。自然を切り取って教室に持ち込むことが実験であるとするれば、実験と理論も不即不離の関係にある。しかし、実際の授業に実験の全てを取り入れることは困難である。丁寧に実験を行っているとは理論に触れる余裕がなくなり、逆もまた然りである。そこでサロンにおいては、実験の組み立てそのものも授業に含め、学生・生徒に手伝わせることによって効率化し、思考実験をも取り入れることによって、短い時間で自然科学のエッセンスに触れさせている。

以上に述べた考え方、その実践の場としてのサロンは、イギリスにおけるカレッジ、フランスにおけるサロンなどがあり、一例を挙げるとパリ郊外にあるIHESのような研究所において実践されており、日本においては今のところ本校だけにしか実現されていない。

その意味からも、今回のSSHにおける「高大連携教育におけるサロンの学習の構築」の実践が問う意義は大きいものと考えられる。

3. 実践報告

名城高校では以前から飛び入学に関連してのサロンに度々参加し、サロンの考え方、その教育改革の重要性について賛同していた。さらに、名城高校の二、三年生の有志も一昨年あたりから大学における「土曜サロン」に参加し、名城デーなどで開催される小中学生、高校生を対象に算数、理科の面白さを生徒、学生自らが講師となって務めるジュニアサイエンス事業も、大学生と共に準レギュラーメンバーとして活躍していた。

したがって、サロンの運営形式、内容については初めてではなく、その問題点やメリットについての把握はある程度できている。このことを踏まえて「高校版サロン」の実践は運営上の配慮さえ得られれば、高校、大学の双方にとって大いに教育的効果が期待できる。

ここからは、名城高校で平成18年度に実践されたサロン（三回実施）の実施報告（図1～3参照）と簡単な生徒アンケートに限定して記す。（図4～6参照）。


第1回 土曜サロン「数字のマジックと簡単な実験」	
実施日	平成 18年 6月 17日 土曜日
実施時間	14:00 ~ 16:30 (150分)
実施場所	附属高校 1号館8F 大会議室
外部講師(所属)	四方 義啓(名城大学総合数理解教育センター教授)、学生、大学院生
附属高校担当	岩崎 政次、梁川 津吉、伊藤 憲人、吉川 靖浩
受講者数	36名
内容	<p>第I部：四方教授による「数字のマジック」</p> <p>発問：適当な数字を考えてください。その数字を6乗して7で割った余りは？</p> <p>※生徒は電卓などを使って、各自確認をしていく。四方先生からは余り「1」という種が明かされる。ただし、7の倍数はそれには限らない。</p> <p>発展：その仕組みを考えていく過程で「パスカルの三角形」へ話を展開する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・パスカルの三角形の数字と$(x+y)^n$の展開式の係数の関係 ・累乗nが素数のときはどんな性質があるか ・これを研究していくと数学が暗号理論へと発展していく ・数学(科学)は戦争とともに発展・発達をしていく <p>第II部：学生・大学院生による実験「CTスキャンの仕組み」</p> <p>材料：光センサー、電流計など(100円ショップ購入品)</p> 
反省改善	初めての講座だったので、準備の段取りに手間取り、実験は予定の半分しか出来なかったが、生徒は結構楽しんでいた。

図1 第1回土曜サロン報告書


第2回 土曜サロン「数字のマジック②」																											
実施日	平成 18年 7月 8日 土曜日																										
実施時間	14:00 ~ 16:30 (150分)																										
実施場所	附属高校 1号館8F 大会議室																										
外部講師(所属)	四方 義啓(名城大学総合数理解教育センター教授)、学生																										
附属高校担当	梁川 津吉、伊藤 憲人、白戸 健治、横井 亜紀、井上 誠																										
受講者数	46名																										
内容	<p>第I部：四方教授による「猫が教えてくれる数学」</p> <p>発問：猫は寒いときは丸まって寝ている。また、暑いときは長くなって寝ている。$x>0, y>0, x+y=10$のとき、xyを最大にする。など</p> <p>体積一定のとき、表面積一定のとき、x, yの値はどうなっていくのか。猫が教えてくれている。また、$x>0, y>0, xy$を一定としたとき、$x+y$の最大値は？最小値は？身近なところに題材が多い。車のエンジンやパソコンのCPUの放熱の問題やクーラーや冷蔵庫の放熱の問題。</p> <p>第II部：「数字のマジック②」1A3 太田君の提案</p> <table border="1" style="display: inline-table; margin-right: 20px;"> <tr><td>A</td><td>3 7</td></tr><tr><td>B</td><td>6 10</td></tr><tr><td>C</td><td>12 15</td></tr><tr><td>D</td><td>9 14</td></tr><tr><td></td><td>15 1</td></tr><tr><td></td><td>11 2</td></tr><tr><td></td><td>5 4</td></tr><tr><td></td><td>14 13</td></tr><tr><td></td><td>13 15</td></tr><tr><td></td><td>13 11</td></tr><tr><td></td><td>15 14</td></tr><tr><td></td><td>6 7</td></tr><tr><td></td><td>11 12</td></tr></table>  <p>問：1~15の数字を思い浮かべてその数字がA, B, C, Dの中にあるかどうかを教えてください。</p>	A	3 7	B	6 10	C	12 15	D	9 14		15 1		11 2		5 4		14 13		13 15		13 11		15 14		6 7		11 12
A	3 7																										
B	6 10																										
C	12 15																										
D	9 14																										
	15 1																										
	11 2																										
	5 4																										
	14 13																										
	13 15																										
	13 11																										
	15 14																										
	6 7																										
	11 12																										
反省改善	まとめで的数学的な手法が理解できていない生徒もいた。今回使った数学を事後指導として高校側の教員が説明・指導すると効果はより大きくなるだろう。																										

図2 第2回土曜サロン報告書

第3回 土曜サロン「数字のマジック③」	
実施日	平成 18年 10月 28日 土曜日
実施時間	14:00 ~ 17:00 (180分)
実施場所	附属高校 1号館8F 大会議室
外部講師(所属)	四方 義啓(名城大学総合数理解教育センター教授)、学生
附属高校担当	梁川 津吉、岩崎 政次、井上 誠、伊藤 憲人、
受講者数	23名
内容	<p>第I部：平面におけるパラメータ表示</p> <ul style="list-style-type: none"> ・物体の動きは、平面上に関数として表すことができる。 ・$y=f(x)$の形や、$x=\cos\theta, y=\sin\theta$などの表示の仕方がある。変域に注意。大学入試にも出るぞ。 ・自作の道具による物体の動きの実演(生徒：川久保、学生：星野) ・世の中の現象のほとんどの場面で、数学が使われている。 <p>第II部：音は目で確認することが出来る</p> <ul style="list-style-type: none"> ・手作りマイク(400円)とオシロスコープによる実験 ・音の違いは、波の形で表される。 ・顔の形で、性差で波の形がわかる。どんな特徴、特性を持っているのか ・11月4日の公開見学会、SSHジュニアサイエンスで、大学生・高校生による実験を行う。そのデモも兼ねる。
反省改善	実際に、四方先生の話は、1~2時間ではその良さが分からない。次第に生徒は引き込まれていく。何が飛び出してくるか予測のつかない話は、生徒にとっても教師にとっても魅力的である。

図3 第3回土曜サロン報告書

上に「高校版サロン」三回分の概要報告を示したが、すべての回において数学と実生活の関係性を取り上げた。そこには「なぜ数学を勉強するのか」の問いかけや、「それは受験だけのためではなく、科学ひいては現代生活の基礎である」ことが常に語られた。また、実験を通じて「理論を現実として理解させる」ことを心掛け、さらに、実験・講義を生徒や大学生に手伝わせることにより、参加意識を盛り上げている。このように、前述した教育の問題点として提示した「壁」の解消が強く意識されていた。

しかし、数字や数式だけの数学とは異なり、分野の壁を越えた手法に最初は戸惑う生徒もいたが、次第に引き込まれ、毎回、終了したあとに自然に生徒同士の話し合う姿が観察された。また、内容がかなり高度であるので、もう少し時間的な余裕や、個々の生徒への教員のフォローがあればとも感じた。

下に三回分のアンケート結果を示すが「面白い」が半数を超え、「理解できた」が回を追うごとに増加しているのは興味ある結果であり、初年度としての「サロンの学習」は成功であったといえよう。

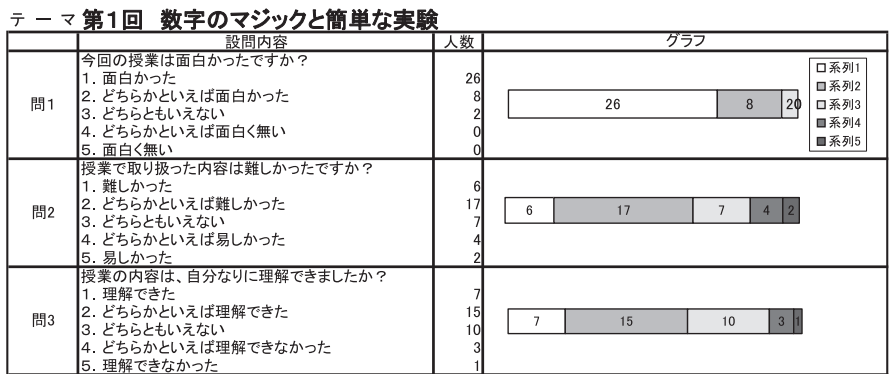


図4 第1回土曜サロンアンケート

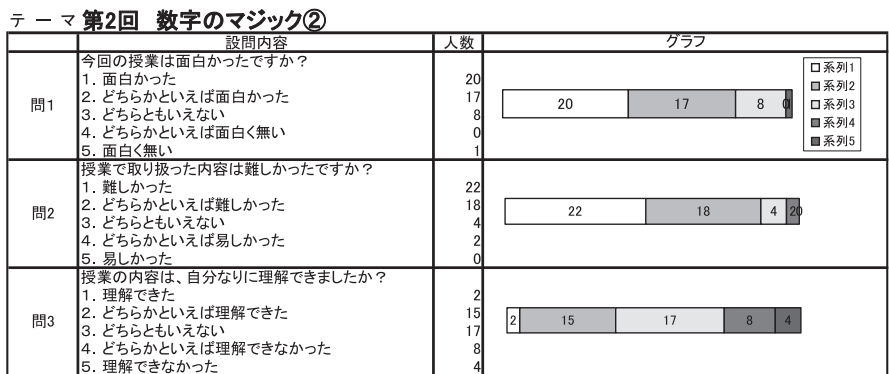


図5 第2回土曜サロンアンケート

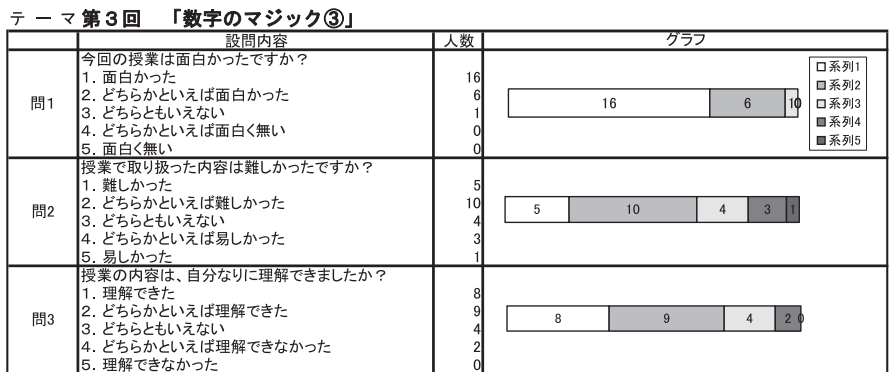


図6 第3回土曜サロンアンケート

4. まとめ

このサロンの学習の導入には当初、飛び入学生を対象として行われているサロンの教育手法を、高校に持ち込むことは「レベル的に無理ではないか」などの危惧もあったが、アンケート結果からも推測できるように、参加した多くの生徒が科学への興味・関心を持ち始め、授業（数学）の面白さを感じる事ができた。

この、「高校版サロン」には、大学の教授のみならず、飛び入学生など大学生もチューターとして参加し、サロンにおける生徒との指導・交流において重要な役割を果たしている。その一方で、サロンの展開や、指導書作りには高校教員も積極的に参加し、互いに切磋琢磨して、指導面における連携を深めている。

今後は、来年度に向け、今回実施したサロンの学習の教育手法について、関係者で吟味・検討し、高校と大学が互いに教育資源の活用に知恵を出し合い、真に高大連携を進めるパイロット的な役割を担うためにも、サロンの学習の研究をさらに進めていきたいと考えており、そこから得られた研究成果については、追って別稿にて報告予定である。

学生によるまちづくりへの参加 ～地域と連携した3つのワークショップ活動を通して～

谷 田 真

理工学部 建築学科

1. はじめに

本学科所属の大学生のべ57名たちとともに取り組んだワークショップ活動、1) IFYA NAGOYA 2005 プレワークショップ、2) 路地のあるまち・大浜の未来を考えようワークショップ、3) 大浜てらまちウォーキングから、地域住民など外部のひとたちとの協働によるまちづくりの現場を紹介し、学内の学習では得がたい教育効果を以下に報告する。

2. IFYA NAGOYA 2005¹⁾ プレワークショップ活動

IFYA NAGOYA 2005の開催準備が進められる中で、課題地の地域住民たちと一緒にまちづくりを考えるため、名古屋都市センターの主催事業としてプレワークショップが企画された。この活動はプレワークショップⅠとプレワークショップⅡの2つの段階に分かれており、名城大学の大学院生、学部生あわせて18名と指導教員として筆者が、課題地である中部国際空港周辺地区の30年後の都市像の構想に取り組んだ。

プレワークショップⅠは、2005年3月12日と13日にかけて、愛知県常滑市中央公民館美術工作室を会場に、地元のボーイスカウトとバスケットクラブから約20名の小学生が参加して開催された。1日目は

常滑駅界隈を現地調査し(写真1)、中部国際空港の計画により変化した景観や生活についてまとめた(写真2)。2日目は空港島の埋立事業と同時に整備された対岸の前島地区を敷地に、小学生と大学生が



写真1



写真2

ブレインストーミングを行いながら、将来の都市像を巨大な模型²⁾として具現化した(写真3)。ランドマークとなる高層ビルの建設や、緑を多用した住宅環境の提案は、行政の担当者から評価され、地元メディア³⁾にも取り上げられた。



写真3

プレワークショップⅡでは、Ⅰの成果を受けて、2005年4月から5月の2ヶ月間で、将来の都市像を描いた図面6枚と、2畳分という大きく緻密な模型を制作した。なお、成果品⁴⁾としてまとめる間、大学生たちはキックオフミーティング⁵⁾、中間討論会⁶⁾、反省会⁷⁾を通して、専門家や地域住民、行政担当者らと活発な議論を交わしている。6月のIFYA NAGOYA 2005本番では、国内外の建築家⁸⁾の前でプレゼンテーションする機会が設けられ、大学生たちは外国語を駆使して一問一答を繰り返した。

3. 路地のあるまち・大浜の未来を考えようワークショップ活動

このワークショップは2005年度全国都市再生モデル調査⁹⁾の一環として、名城大学谷田研究室が協力したものであり、愛知県碧南市大浜地区に散在する路地を対象にその魅力を再発見していこうとする取り組みである。この活動は、大浜地区、大浜上区民館2階ホール、大浜まちかどサロンにおいて、2005年12月3日と18日の2日間で実施され、研究室の学部生20名が大浜小学校4、5、6年生30名とともに

参加した。

1日目は参加者全員で路地を散策した(写真4)。



写真4

4つのグループに分かれた参加者たちは、歩行距離約2kmのコースを、クイズやチョーク遊び、写真撮影、ビデオ撮影¹⁰⁾などをしながら歩き、まちの魅力を発掘した。その成果は大学生の補助のもとボードにまとめられ発表された(写真5)。



写真5

2日目は初日に散策した路地を1畳分の大きさほどの模型¹¹⁾で表現した。参加者はあらためて散策経路を俯瞰し、ボードのまとめや写真、ビデオの撮影記録を参考にしながら、まちの魅力に順位を決め、フラッグを立てあった(写真6)。この活動では、当日の積雪による資材運搬方法や会場設営方法の変更、参加者の欠席など、困難に直面する場面も多かったが、大学生たちはその都度臨機応変に対応し全体をまとめ上げている。



写真6

4. 大浜てらまちウォーキング活動

このワークショップでは、前年度実施した「路地のあるまち・大浜の未来を考えようワークショップ」の成果をもとに、そこで提案した仕掛けのいくつかを制作することで、多くの人に路地の魅力を実感してもらうことを目的として取り組んだ。実際に制作した仕掛けは3点で、テンポラリーなものとし、2006年10月15日に開催された「大浜てらまちウォーキング¹²⁾」のイベントに名城大学谷田研究室の院生2名、学部生17名が出展する形式をとった。

1点目は「大浜の魅力発見バルーン (写真7)」であり、前年度のワークショップ活動の成果を参考に、



写真7

まちの魅力を描いたバルーンをあげ、大浜の路地を祝祭空間に変えた。使用したバルーン200個の設置場所は、まちの魅力が最大限引き出せるよう数回の調査を経て決定している。当日はおもりに地場産のレンガや瓦、味醂の空瓶を利用し、ヘリウムガス¹³⁾を使って浮かせた。

2点目は「ワークショップ・フォト・ウォーク (写真8)」であり、前年度のワークショップ活動風景からキーワード¹⁴⁾とともに55枚の写真を抽出、パネル化し、事前に準備した配置計画に従って路地に並べた。写真を見ながらそのパネル間を歩くことで自然と歩行速度は遅くなり、結果的に路地をゆっくり体感できる仕掛けとなった。



写真8

3点目は「縁側ギャラリー (写真9)」であり、まちのポケットパークを施工性や経済性を考慮しながら、気軽に立ち寄れるオープンエアなギャラリー空間に作りかえた。大学生たちはこの空間に、自身で設計した「路地を活かした住宅¹⁵⁾」のパネルや模型を展示し、見学者からの質疑にも答えた。これらの取り組みは、地元メディア¹⁶⁾や地域住民からの評判もよく¹⁷⁾、大学生たちにとっても自身の専門的スキルがまちづくりの一助になることを実感するきっかけとなった。



写真9

5. おわりに

以上の3つのワークショップ活動を、参加大学生たちにもたらした教育効果という観点から整理すると、1) コミュニケーション能力の向上、2) 現場の難しさや面白さの発見、3) 現実の与条件に即した設計訓練、4) ボランティア精神による社会貢献の4点に集約できる。

1) に関しては、ワークショップ活動を通して、地域住民や外国人など外部のひととの様々な交流を経験しており、そこでの対応が受け答えの仕方、礼儀作法、語学訓練、異文化交流といったコミュニケーション能力の鍛錬につながっている。2) に関しては、当日の天候、参加メンバーの入れ替え、会場設営の変更、資材運搬の苦心など、状況が刻々と変化する現場のプロセスから、企画を遂行することの難しさや、課題を克服したときの喜びを体感している。3) に関しては、現実の設計プロジェクトとして、機能性、施工性、経済性といった面でリアリティが高くなり、従来の学内演習での架空の設計課題とは異なる思考力を養っている。4) に関しては、ワークショップ活動後の関係者の反応やアンケート調査結果から、自らが学んだ専門的スキルを活かして、何か社会に貢献できるという自信を獲得している。

注釈

- 1) IFYA (International Forum of Young Architects、次世代建築家のための国際フォーラム) は、IAA (International Academy of Architecture、国際建築アカデミー) の中にある活動母体であり、2～3年ごとに世界各都市で開催されている。主催国日本としては1993年に神戸市で開催され、2005年の名古屋市が2回目の開催となる。
- 2) 1/500スケール、4畳分の大きさ、制作期間1週間、当日は地場産の陶器等を含む様々な模型材料を準備した。
- 3) 2005年3月16日、中日新聞知多版
- 4) 時系列に則った緑化によるランドスケープを中心とした提案
- 5) 2005年4月2日、名古屋都市センター大会議室にて開催
- 6) 2005年5月7日、名古屋都市センター大会議室にて開催
- 7) 2005年5月22日、名古屋工業大学会議室にて開催
- 8) 長谷川逸子氏、伊東豊雄氏、古谷誠章氏、張永和氏など
- 9) 都市再生本部において決定された「全国都市再生のための緊急措置～稚内から石垣まで～」の一環として、全国各地で展開される「先導的な都市再生活動」を国が支援している。
- 10) クイズに関しては事前にクイズボックスを準備、チョーク遊びに関しては路地でらくがき遊びを行った。また、写真撮影に関してはポラロイドカメラを各グループに1台準備し、ビデオ撮影に関しては撮影者2名が全行程を記録した。
- 11) 1/500スケール、1畳分の大きさ、制作期間2週間
- 12) 主催：大浜地区歩いて暮らせる街づくり推進委員会、後援：愛知県、碧南市、碧南商工会議所、碧南市観光協会

- 13) バルーンの直径は20cm、青、桃、黄、橙、緑の5色を使用し、ヘリウムガスは3 m³のボンベを準備した。
- 14) 短冊状のガイドマップとして当日配布
- 15) 若夫婦の家、老夫婦の家、2世帯住宅の3つのタイプの住宅を、実際に路地に面する空き地を探し出してきて、設計した。
- 16) 2006年10月16日、中日新聞西三河版
- 17) イベントに訪れたひとたちを対象としたアンケート調査結果から、8割以上のひとが、提案した仕掛けがまちづくりのプラスになっていると評価した。

参考文献

1. 菊竹清訓編、『循環型未来都市』、美術出版社、2006

学生による授業評価アンケート その新たな試み

成 塚 重 弥

理工学部 材料機能工学科

1. はじめに

平成16年度におこなわれた「学生による授業評価アンケート」について、FD委員会「学生による授業評価アンケートチーム」の座長として報告する。本アンケートの作成にはアンケートチーム所属の教員、内藤孝行部長（大学教育開発センター）はじめとする事務職員、小原章裕助教授（農学部）、松本幸正助教授（理工学部）（FD委員経験者）の協力を得、さらには、貴重な意見をいただいた本学学生の大きな貢献があった。

本アンケートの特色の一つは、アンケートの質問事項の作成に学生の意見・アイデアを取り入れた点である。もう一つの特色は、従来のような講義科目別の満足度に対するアンケートではなく、自らが所属する学部・学科に対する満足度を調べた点にある。

学生の意見・アイデアを取り入れたアンケートを作成するために“意見交換会”を開き、学生、教員、事務職員を交え、活発な意見の交換をおこなった。意見交換会は、7回開催され、「良い先生とはどのような先生か?」、「学生はいわゆる（楽勝）科目をどのように考えているか?」等々、日常では取り上げにくい話題について、屈託のない意見が交換された。そのような一歩踏み込んだ交流の中、学生、事務職員、教員の間で共通の認識が生まれ、学生による授

業評価アンケートの質問事項が作られた。以下、各項目に分けその内容を紹介する。

2. 学生による授業評価アンケートチーム

「学生による授業評価アンケートチーム」は、FD委員会の一部門であり、教員4名、事務職員4名から構成される。FD委員会の他の部門である「授業参観・公開授業チーム」、「FD講演会チーム」、「教育優秀教員表彰検討チーム」と互いに協力し、名城大学のFD活動を推進する。本チームは名称が示す通り、「学生による授業評価アンケート」を企画・実行する。

今回のアンケートで特に留意した点は、はじめにも述べたが、学生の立場に立ったアンケートの作成に向け、初めて学生の意見を採り入れた点と、科目別のアンケートではなく学生が所属する学部・学科に対する満足度を調査した点である。以上の二点は、今回のアンケートの特色であり、本アンケートチームが託された課題に答える試みであった。学部・学科の満足度に関するアンケートに至る経緯として、従来のアンケートでは抽出できない項目があるとの認識があった。また、確かに各科目の弱点は指摘されるがその改善がなかなか思うように進まないという現状もあった。「従来の科目別アンケートが与える

満足度は、必ずしも教員の努力を正しく反映していないのでは?」、「満足度の科目間格差、学部間格差はどこからくるのか?」など多くの疑問も寄せられていた。実際に、内容の難しい科目に対する満足度は概して低く、担当教員を悩ませていた。さらに、「従来のアンケートによりもたらされる結果も少々マンネリ化しており、ともすればその改善も上辺だけのテクニックに偏り、付け焼き刃の感が逃れない」という意見もあった。果てには、「満足度の向上のためには学生にある程度迎合しなければならない」という疑心暗鬼すら起こりかねない状況があった。以上の様な問題に答え、適切な改善策を得るには、従来の形式のアンケートに他の視点を取り入れたアンケートの実行が必要である。より広範囲からの現状認識を行って始めて、現状改善への有効な処方箋が書ける。そのためにも、今までのアンケートにはない学生の視点も取り入れる必要があった。すべての疑問に答え、完璧な処方箋を得るためには、今回のアンケートはさらに改善の余地があると思われるが、新たな試みとしてその一助となれば幸いである。

3. 意見交換会

今回の学生参加型アンケートにおいて特に重要な場であり、アンケート項目の主要部分がここで生み出された。意見交換会は学生、教員、事務職員が一同に集い、授業について日頃感じていること、考えていることを忌憚なく述べあう場となった。アンケートの質問項目を作成しなければならないという明確な目標意識が、議論をより有意義なものとした。

第一回意見交換会(平成17年9月27日(火)開催)、経営学部、理工学部、農学部、人間学部、薬学部を代表する5名の学生をはじめ、FD委員3名、有志教員2名、事務スタッフ4名の参加のもと開催された。議論の内容は、「今までの授業アンケートの良かった点、悪かった点」、「どのような授業に関心が高いか」、「どのような授業が良いと感じるか、悪いと感じるか」、



意見交換会の風景

「改善を要望したい授業の割合はどのくらいか」、「カリキュラムはきちんと考えられていると思うか」、「一生懸命授業に取り組んでいる学生の割合はどのくらいか」、「どのような授業が楽しいと感じるか」という、常日頃教員は抱えているがなかなか学生に聞けない質問からはじまり、お互いの立脚点を確認していった。これらの質疑応答は教員に対して有用なことはもちろん、学生に対しても貴重だった。これらの議論に触発され、以後の意見交換会に欠かさず参加し、積極的に発言してくれた学生達の存在が、今回のアンケートをより有意義なものにしてくれた。最後に、教員側から各学生に対し、以下のことを周りの友達に聞き、皆の意見を集めてきて欲しいという要望が出された。1)「学生が元気で楽しく受講できる授業にする秘策はありますか?」、2)「わからない授業の割合はどのくらいですか?」、3)「すばらしいと思える授業の割合はどのくらいですか?」、4)「学科のカリキュラムが機能的に体系化されていると思いますか?」。

第二回意見交換会(平成17年10月5日(木)開催、参加者12名(学生3名))前回の質問の調査結果の発表から始まった。以下、各質問事項に対する回答を列記する。

1)「学生が元気で楽しく受講できる授業にする秘策はありますか?」

学生は単なる楽しさを求めている【意見多数】。「何とかなる」雰囲気。実際に「何とかな

る」(単位が取れる)授業ばかり。出席してなくても代返が出来てしまう。楽すぎるから学生にやる気が出ない。多少厳しく。メリハリのある授業を。学生が聞き入るような話題を。

2)「わからない授業の割合はどのくらいですか？」

3～4割という意見が多い。本当にわからない授業は20～30%。板書ばかり。話がまとまっていない。結論がない。何が言いたいのかがわからない。内容自体が曖昧・ばらばらで理解できない。

3)「すばらしいと思える授業の割合はどのくらいですか？」

本当に良かった授業は20～30%。特定の先生の授業。先生にもよるが、わかりやすく、噛み砕いて教える。ガミガミ怒るのではなく、学生の気を引く環境づくり。興味が持てる内容。筋道を立てて講義をしてもらえると、分かりやすく興味をひかれる。逆に話したいことだけを、思いつくままに話されると、こちらも聞く気が失せる。

4)「学科のカリキュラムが機能的に体系化されていると思いますか？」

あまり意識していない。まあまあという意見が多い。講義と実習の内容の進度に差がある。

以上、学生達は教員が思っている以上に授業に真面目に取り組んでおり、充実した授業を評価し、授業が「楽勝」であることを望んでいないようである。「学ぶ」ことを楽しむという、真の意味での「勉学の喜び」を理解する学生もおり、本物の満足度を教員も目指して良いようである。

第三回意見交換会(平成17年10月12日(水)開催、参加者12名(学生3名))アンケート質問事項の検討を始めた。今までの意見交換会の議論を踏まえ、満足できる授業とは何か、そこに至らぬ原因は何かを抽出し、所属する学部・学科の満足度を知るためにはどのような質問をしたらよいかの議論をおこなった。

学生達も実際の質問事項の作成とあってとても熱心に意見を出してくれた。最後に、参加者全員に向かい、次の意見交換会までにアンケートの質問事項(案)を作るという課題が提出された。

第四回意見交換会(平成17年10月26日(水)開催、参加者11名(学生2名))前回に引き続き学生による授業評価アンケートの質問事項の検討がおこなわれた。参加者が提案したアンケートの質問事項(案)をたたき台として活発な議論がおこなわれ、共通する質問事項の整理ならびグループ分けがなされた。「授業内容について」「所属する学部・学科の印象」「先生について」「あなた(学生)自身について」等アンケートの骨格が作られた。

第五回意見交換会(平成17年11月4日(金)開催第5回、13名(学生7名))前回の内容をもとに作成された学生による授業評価アンケートの質問事項の原案が提出され、各アンケート質問事項の取捨選択・改善がおこなわれるという形で、最終的なアンケート案が練られていった。

第六回意見交換会(平成18年1月24日(火)開催、参加者10名(学生2名))アンケート結果のまとめ方、公表に関して討論した。

第七回意見交換会(平成18年1月30日(月)開催、参加者9名(学生2名))(速報版)のまとめ方ならびにその公表方法に関して討論した。詳細については後述する。

4. アンケート質問事項

アンケートは回答者の利便性・答えやすさも重要な要素となるため、意見交換会でアンケート素案が作られた後、何回か体裁・集計方法について業者との打ち合わせを行った後、最終的なアンケートが完成した。すべてのアンケート質問事項は意見交換会に基づいたものであり、学生の意見・アイデアが大きく反映された。従来のアンケートと異なる形式になったのは、学生の意見を最大限に採り入れた結果

であり、かなり実像に迫るものと確信する。以下、アンケート用紙（付録として添付）を参照しながら読んでいただきたい。

表紙に同じ学生のアンケートを重複して集計しないための質問事項を用意し、集計の便を図った。（後述するように各学科・学年毎に履修者の多い2科目を選びアンケートを実施した。両科目とも受講している学生はアンケートに2回答えるため、片方のアンケートを集計から除いた）2ページ目からがアンケートの本体である。まずアンケートを答える学生の所属、住環境、通学時間、アルバイト時間、勉強時間を聞き、各学生の家庭での学習状況を把握した。ちなみに、週6～7日以上アルバイトをしている学生は退学予備軍と考える必要がある由である。

アンケートの3～4ページ目が質問事項の中心であり、各質問に対して「かなり多い」、「多い」、「少ない」、「とても少ない」の4段階で答えることとした。質問の内容は意見交換会でのグループ分けに対応した「授業内容について」、「所属する学部・学科の印象」、「先生について」、「あなた（学生）自身について」の4グループからなり、それぞれ5ないし10個の質問事項を含む。例えば、「学生の努力を認めた上で適切な成績評価をおこなう授業？」、「同一授業を異なる先生が教えることにより、授業や定期試験の内容に不公平を感じる？」、「先生同士がお互いの授業内容を把握している？」など学生が知りたそうな質問事項もあれば、「大学に入ってから専門知識が身についた？」、「大学に入ってから授業中に私語をしないなど、モラルが向上した？」、「勉強意欲があると自負できる？」など教員が学生に問いたい質問事項も並び、「強制してでも勉強をさせてほしい？」、「大学に入ってから人間的に成長した？」、「就職・資格試験に対して必要な授業が分かっている？」など父母が問いそうな質問事項なども見うけられ、なかなか面白い内容が揃った。4ページ目の最後に「今年度受講した学部・学科の科目の中で良かったと思う科

目名、教員名、良かったと思う点を3つまで列挙する」という質問を置いた。この質問により、良い授業の具体例が浮かび上がることを期待した。

5ページ目には、満足できる授業、興味を惹かれる授業を決める要因に関する質問を、また、「ほとんど理解できない科目の割合」、その原因として考えられる「基礎知識の不足」に関し、さらに「理解できない授業が増え始めた学年」を問い、最後に「授業で最も教員が気を遣って欲しいこと」をたずねた。これらの項目は後で述べる組織（学部・学科）ごとのFD活動のための良い指針となることを意図した。

6ページ目は「学部・学科独自の設問事項」とし、各学部・学科が独自にアンケート項目を設定でき、学部・学科単位の創意工夫を本アンケートに盛り込むことができるようにした。7目ページには自由記述欄を設け、「授業や事務の支援体制に関し」自由に意見を述べられるようにした。

以上の様な形態をもつ本アンケートは、至る所に学生が提案したアイデアが盛り込まれ、多様な観点から各学部・学科の満足度およびその実体を浮き上がらせるよう工夫した。

5. アンケートの実施

4年生は卒業論文ならびにゼミナールが主体であり、卒業に必要な単位のほとんどを3年までに修得し、受講する授業が少ない等の理由からアンケートの対象者から除外した。その結果、本アンケートは、1, 2, 3年生を対象とし、学部毎に受講者数の多い科目を2科目選択し、各教員の協力のもと12月中旬から1月中旬の期間に実施した。ふたつの科目でアンケートを行った理由は、該当科目を履修していない学生ならびに当日欠席した学生に対してもアンケートをおこなう機会を提供するためである。アンケートに答えた学生の総数は6,399名で、その内訳は1年生2,478名、2年生1,943名、3年生1,978名であった。今回は公表しなかったが、各科目のアンケート

の回答率は授業への出席率を物語るデータとなり、学部間の顕著な差を示し、授業改善のための貴重な指針となる。

6. 結果の公表

本アンケート結果は、(速報版)と(詳細版)に分け冊子化され公表された。また、「良かったと思われる科目名、教員名」はその上位数名を各学部の掲示板に掲示するという形で公開した。自由記述欄に関しては、問題点改善のため該当部署に指摘事項を伝えるとともに、学科長を通し各学科へ結果が配布された。なお、本報告ではアンケート結果についてはふれず、その背景ならびに周辺事情のみをまとめる。

アンケート結果を2月中に(速報版)として公表し、次年度の授業改善に直接結びつけられる様にした。また、3月末発表の(詳細版)ではアンケート結果を詳しく載せ、組織ぐるみのFD活動を進める上での検討資料となることを目論んだ。(速報版)をまとめる過程に意見交換会(第七回意見交換会 平成18年1月30日(月)開催)を開き、(速報版)のまとめ方ならびにその公表方法に関し議論した。

(詳細版)の作成に関しては、学生の春休みと重なることもあり、教員と事務職員が業者と打ち合わせ(平成18年3月9日(木)開催)、最終的な形に仕上げた。(詳細版)では、それぞれのアンケート項目を学生が選択した要因はどこにあるかを学科別に検討できるよう、以下にあげる4つの質問の答え方により学生集団を抽出分類し、それぞれの集団に属する学生が各アンケートにどのような答え方を示す傾向が強いかを調べた。「学年」別、「この学部に入學して良かった」度合い別、「科目理解度」別、「一週間勉強時間」別の4つの基準毎の学生集団の特徴が抽出できた。また、各学科が質問事項毎にどの項目に優れ、どの項目に劣っているかが一目でわかるよう、全学に対しての比較、他学科に対しての比較を白丸(優れる)、黒丸(劣る)で表示した。(詳細版)は各学科40ペー

ジを超す分量となった。

7. アンケート結果を受けた組織ぐるみの活動(まとめに代えて)

本アンケートを進めた結果、浮かび上がったポイントがある。その一つは、授業改善のためには、組織ぐるみの活動の必要性であり、学部・学科満足度アンケートはそのような活動の起爆剤になりうるという認識である。組織ぐるみのFD活動は、学生、教員、事務職員など教育の現場にたずさわる人々を巻き込んだ改善の流れを作る試みであり、大きく大学力を進化させるために欠かせない。教員個々の努力には限界があり、その力を一つにまとめる組織ぐるみFD活動は、今後の名城大学の大きな特徴となり、その教育力を大きく発展させる鍵となる。また、組織ぐるみのFD活動は、Plan(計画)、Do(実行)、Check(評価)、Action(改善)というPDCAサイクルにもなじみ、FD活動を計画的に推進するためにも有効である。このように学生の学ぶ力を助け、個々の教員の努力をサポートする組織ぐるみの活動はさらなる教育力確保のために欠かせないものと確信した。組織ぐるみのFD活動を有効に利用すれば、諸外国に比べ目標意識が低いといわれる現代の学生の意識改革をおこなうことも可能であり、今後の日本を支える優秀な人材の育成も可能ではなからうか。

本アンケート結果が公表された後、各学科のFD活動が推進され、さらなる授業改善がはかれることを期待する意味で、各学科長に対し、アンケート結果に関しての意見・感想ならびに今後の対応策についてのコメントをお願いした。学生から出された貴重な意見に答えるためにも、本アンケート結果を真の授業改善に結びつけて行く必要がある。このため「授業評価アンケートチーム」は、今後「本アンケートの検証」をおこない、問題点抽出に関しさらに分析を進めてゆく予定である。また、各学科が今回のアンケート結果を反映し授業改善を進めてゆく

過程を学生と共にフォローしたい。次回の学生アンケートでは、「各学科が本アンケート結果を受け授業改善を積極的に推進しているか？」などを問うなど、真のFD活動が本学において根づいてゆくため継続したサポートをおこないたい。

学生による授業評価アンケート その新たなる試み

学籍番号:	氏名:
-------	-----

学籍番号、氏名はアンケートに責任を持って記入していただくためのものです。
 なお、皆さんが回答した内容は全て統計データとして処理し、誰がどういった回答をしたということは全く分からない形となりますので、忌憚のない回答・意見をお願いします。

平成 17 年度後期 学生による授業満足度アンケート

名城大学 FD 委員会

このアンケートは、**あなたが所属する学部・学科（理工学部 1 年生については“系”＜以下同じ＞）・学年に関してお答え頂くものです。**皆さんの授業や学部・学科に対する考え、感想などを汲み取り、今後の授業に活かしていく為に行うものです。アンケートの項目は、有志の学生にご協力いただき、考案されました。
 各質問は当てはまる番号に○印をつけ、自由回答は自由に記述して回答してください。ご面倒をおかけしますが、ご協力の程よろしくお願いします。

平成 17 年 12 月

今回あなたが出席している科目は、あなたが所属する『学部・学科・学年』の科目ですか。

1. はい
2. いいえ

あなたが所属する『学部・学科・学年』の科目で、今回お答え頂く以前にこのアンケートに回答をしたことがありますか。

1. 今回、初めて回答する
2. 以前に、自分が所属する学部・学科・学年の科目でこのアンケート回答をしたことがある

Q8. あなたが所属する学部・学科において、今年度（2005 年 4 月以降）に受講した、または現在受講している全授業科目についてお答えください。

	(a～f についてそれぞれ 1 つずつ○印)			
	かなり多い	多い	少ない	とても少ない
a) 新しいことを学べた授業	1	2	3	4
b) 将来、実際に仕事をすると役に立つと思う授業	1	2	3	4
c) 大切なポイントはきちんと示してから話をする授業（そのことが何に活用されているか等）	1	2	3	4
d) 私語に対し、きちんと対応するなど学習環境が整った授業	1	2	3	4
e) 学生の努力を認めた上での適切な成績評価を行う授業	1	2	3	4
f) 学生に興味がわくように工夫した進め方の授業（雑談などがあり、日常や身近な問題と関連付けをするなど）	1	2	3	4

Q9. あなたが所属する学部・学科において、今年度（2005 年 4 月以降）に受講した（している）全授業科目の印象についてお答えください。（a～g についてそれぞれ 1 つずつ○印）

	かなり多い	多い	少ない	とても少ない
	(丸にある)	(ある)	(あまりない)	(全くない)
a) 内容が魅力的な科目	1	2	3	4
b) 自分の目的、興味に合った科目	1	2	3	4
c) 単位が簡単に取れてしまう言わば「楽勝」科目	1	2	3	4
d) 学習内容が面白い科目	1	2	3	4
e) 入学以前のイメージ通りの授業内容の科目	1	2	3	4
f) 勉強に前向きな学生の雰囲気	1	2	3	4
g) 同一授業を異なる先生が教えることにより、授業や定期試験の内容に不公平を感じる	1	2	3	4

以下の全ての質問項目において、選択できるのは1つだけです。当てはまる番号に○印をつけてください。

Q1. あなたの性別はいずれですか。

1. 男性	2. 女性
-------	-------

Q2. あなたの学年はどれですか。

1. 1 年生	4. 4 年生
2. 2 年生	5. その他（具体的に： ）
3. 3 年生	

Q3. あなたの所属学部・学科はどれですか。（当てはまる学科の番号に○印）

【法学部】	【理工学部】	【農学部】
1. 法学科	7. 数学科 (a)E1, E2, E3 (b)C0	19. 生物資源学科
2. 応用実務法学科	8. 情報工学科	20. 応用生物化学科
【経営学部】	9. 電気電子工学科	21. 生物環境科学科
3. 経営学科	10. 材料機能工学科	【薬学部】
4. 国際経営学科	11. 機械システム工学科	22. 医療薬学科
【経済学部】	12. 交通科学科	23. 薬学科
5. 経済学科	13. 建設システム工学科	【都市情報学部】
6. 産業社会学科	14. 環境創造学科	24. 都市情報科学科
	15. 建築学科	【人間学部】
	16. 数学科 (I 系)	25. 人間学科
	17. エレクトロメカニクス系 (II 系)	
	18. 情報デザイン系 (III 系)	

Q4. 現在住んでいる環境は以下のどちらに近いですか。（近い方に 1 つだけ○印）

1. 晴いつきの住まい（食事を作ってくれる人がいる環境にある人。家族や親戚との同居、寮など）
2. 一人暮らし（自炊を原則とした生活をしている人。兄弟や友人などの“ルームシェア”を含む）

Q5. 通学時間は片道どのくらいかかりますか。（通学にかかる平均時間をお答えください）

1. 30 分未満	3. 60 分～90 分未満
2. 30 分～60 分未満	4. 90 分以上

Q6. 授業期間（4 月～7 月、10 月～1 月）において、あなたの 1 週間あたりのアルバイト平均日数はどのくらいですか。（期間中の平均で、近いものに 1 つだけ○印）

1. アルバイトはしていない、しなかった	4. 週 4 日～5 日
2. 週 1 日以下	5. 週 6 日～7 日
3. 週 2 日～3 日	

Q7. 授業期間（4 月～7 月、10 月～1 月）において、あなたの 1 週間あたりの勉強時間（学部・学科での講義時間を除く）はどのくらいですか。（期間中の平均で、近いものに 1 つだけ○印）

1. 勉強はしていない、しなかった	5. 週 6 時間～8 時間未満
2. 週 2 時間未満	6. 週 8 時間～10 時間未満
3. 週 2 時間～4 時間未満	7. 週 10 時間～20 時間未満
4. 週 4 時間～6 時間未満	8. 週 20 時間以上

Q10. あなたが所属する学部・学科の先生の印象についてお答えください。（a～e についてそれぞれ 1 つずつ○印）

	かなり多い	多い	少ない	とても少ない
	(丸にある)	(ある)	(あまりない)	(全くない)
a) 授業の準備をしっかりとっていると感じる先生	1	2	3	4
b) 学生のやる気を引き出す先生	1	2	3	4
c) 理解度を確認しながら授業を進める先生	1	2	3	4
d) 授業後、相談しやすい先生 (オフィスアワーの活用)	1	2	3	4
e) 先生同士がお互いの授業内容を把握している	1	2	3	4

Q11. あなたご自身についてお答えください。（a～j についてそれぞれ 1 つずつ○印）

	大いに思う	やや思う	あまり思わない	全く思わない
	a) 大学に入ってから人間的に成長した	1	2	3
b) 大学に入ってから専門知識がついた	1	2	3	4
c) 大学に入ってから前向きになった	1	2	3	4
d) 大学に入ってから授業中に私語をしないなど、モラルが向上した	1	2	3	4
e) 勉学意欲があると自負できる	1	2	3	4
f) 強制してでも勉強をさせてほしい	1	2	3	4
g) この学部・学科へ入学してよかった	1	2	3	4
h) 簡単に単位が取れば良いと思う	1	2	3	4
i) 4 年間の学習の流れが分かっている	1	2	3	4
j) 就職・資格試験に対して必要な授業が分かっている	1	2	3	4

Q12. あなたが今年度（2005 年 4 月～）受講した所属する学部・学科の科目の中で、良かったと思う科目名、教員名、良かったと思う点を 3 つまで記入してください。（1 つの枠には 1 科目ずつ記入してください）

科目名	教員名	良かった点
科目名	教員名	良かった点
科目名	教員名	良かった点

Q13. あなたはどのような授業であれば、満足できますか。

(あなたの考えに近いものに1つだけ○印)

- | | |
|-------------------|------------------------|
| 1. 教科書どおりに進む授業 | 4. 雑談は少ないが、その分じっくり進む授業 |
| 2. 多くの知識を教えてくれる授業 | 5. 簡単に単位がとれる授業 |
| 3. 雑談が多い授業 | 6. その他(具体的に:) |

SQ Q13で答えた点について、今の授業に満足していますか。

- | | |
|-----------|------------|
| 1. 満足している | 2. 満足していない |
|-----------|------------|

Q14. あなたはどのような授業内容に興味を惹かれますか。

(あなたの考えに近いものに1つだけ○印)

- | | |
|-----------------------|--------------------|
| 1. 板書が見やすい | 4. 分かりやすい言葉を使ってくれる |
| 2. 言葉が聞き取りやすい | 5. その他(具体的に:) |
| 3. 視聴覚やプリント等で具体的な例を示す | |

Q15. あなたが学部の専門科目の中で、ほとんど理解できない科目は全体の中のどの程度ありますか。(近いものに1つだけ○印)

- | | |
|--------------------|---------------------|
| 1. ほとんどない⇒Q16へ | 4. 80%程度 ⇒SQ1~SQ2へ |
| 2. 30%程度 ⇒Q16へ | 5. ほとんど全て ⇒SQ1~SQ2へ |
| 3. 50%程度 ⇒SQ1~SQ2へ | |

(Q15で「3」「4」「5」に答えた方のみ、以下のSQ1~SQ2をお答えください)

SQ1 理解できなかった授業については、あなた自身が「基礎的な知識が不足していた」と思えますか。

- | | |
|-----------|--------------|
| 1. 全くそう思う | 4. どちらともいえない |
| 2. そう思う | 5. そう思わない |
| 3. 少しそう思う | |

SQ2 何年次の授業から理解できない授業が増えましたか。

- | | |
|-------------|-------------|
| 1. 入学当初から | 3. 2年次の途中から |
| 2. 1年次の途中から | 4. 3年次の途中から |

(全員の方へ)

Q16. 授業で最も教員が気を遣って欲しいことは何ですか。

(あなたの考えに近いものに1つだけ○印)

- | | |
|------------------|--------------------|
| 1. 板書の仕方 | 4. 学生個々の学力への対応 |
| 2. 話し方 | 5. 学生・教員の双方向の授業の展開 |
| 3. 授業中の学生の私語への対応 | 6. その他(具体的に:) |

Q17. 学部・学科独自の設問事項

<あなたが所属する学部・学科・科目の科目に出席している場合のみお答えください。また、質問文も記入してお答えください。>

(a)

- | | |
|----|----|
| 1. | 4. |
| 2. | 5. |
| 3. | 6. |

(b)

- | | |
|----|----|
| 1. | 4. |
| 2. | 5. |
| 3. | 6. |

(c)

- | | |
|----|----|
| 1. | 4. |
| 2. | 5. |
| 3. | 6. |

(d)

- | | |
|----|----|
| 1. | 4. |
| 2. | 5. |
| 3. | 6. |

Q18. 最後に、授業や事務の支援体制について思っていることがあれば、下欄にご自由にお書きください。

質問は以上です。ご協力ありがとうございました。真摯な回答に心より感謝致します。

FD (Faculty Development) とは、「教員が授業内容・方法を改善し、向上させるための継続的な取り組みの総称」(文部科学省)です。このような取り組みは、最終的に、皆さんの授業を一層充実したものにしていくことにつながります。このFD活動に係る組織が名城大学のFD委員会です。

今回、一部の学生の方々にアンケート作成に多大なるご協力をいただきました。このように学生がFDに直接関わる事は本学では初めて、他大学を見ても非常に稀であり、貴重な取り組みです。アンケート項目の考案にご協力いただきました学生諸君に対し、この場を借りてお礼申し上げます。また、このアンケートは真摯に回答していただいた学生諸君にも心からの敬意を表します。

なお、このアンケート結果は集計後、公表する予定です。

名城大学FD委員会 委員長 原 彰 (名城大学副学長)

実験実習における学生の取り組み態度および理解度を反映する injiicatorについて —酵素反応実験を例として—

川 村 智 子
亀 井 鑠
西 田 幹 夫

竹 内 典 子
原 田 健 一

薬 学 部

1. はじめに

名城大学薬学部4年制の2年次および3年次のカリキュラムは、講義で学んだ専門科目の知識と理論を実際に実習の中で活用できるように組まれている。実習は化学系、生物系、分析系、物理・薬剤系の4分野から構成され、技能教育や態度教育が含まれている。各実習科目では学習到達目標を提示し、実験終了後に筆記試験と共に学生自身による到達度の自己評価をアンケート形式で調査している。2年次後期に行われた生物系基礎実習の中の生化学実習で、酵素反応に関連した実験では簡単な実験操作でもミスをおかす学生が目立った。実験操作の意義や目的を十分理解せずに、操作のみを行っていたことに起因していると考えられる。このような実習態度や理解度の自己評価はアンケート形式の調査では把握でき難い。また、実験実習は医療薬学科と薬学科の2学科に分かれて実施されているが、両学科の学生で実習態度や理解度に差が見られた。そこで、自己評価の結果や実習試験の解答、提出された実験レポートを詳細に分析して、従来の学業成績との比較から両学科間で実習態度や理解度に差が生じる原因の究明を試みた。

2. 調査対象および検討項目

2-1 対象グループ

平成18年度薬学部2年次後期の生物系基礎実習を履修した医療薬学科172名と薬学科175名の学生を対象グループとした。生化学実習では学生は1グループ4～5名で実験を行い、測定データを基に各自が実験レポートを作成する。

2-2 実習日程

医療薬学科は9月下旬から2週間、薬学科はその後10月中旬に2週間実験を行った。前半にアミノ酸とタンパク質に関連した実験、後半に酵素反応の実験が行われた。実験終了時に学習到達目標に対する学生自身による自己評価をアンケート形式で調査した。実験レポートは実習終了1週間後までに各自で提出させた。筆記試験は薬学科の実習終了1週間後に両学科同時に実施した。その結果に応じて補習を行い、再試験を実施した。

2-3 実習項目

生物系基礎実習の中の生化学実習ではアミノ酸やタンパク質に関連する実験と酵素反応に関連する実

験が行われる。この調査では主に酵素反応の実験を取り上げた。

酵素反応の実験では動物から採取した血清アルカリフォスファターゼ活性の測定が行われる。フェニルリン酸を基質として酵素反応により遊離するフェノール量を吸光度で測定するものである。実験の直前にはテキストを用いて操作に関する注意講義が行われた。

項目1. 酵素量と酵素活性に関する実験：フェノール量と吸光度の検量線を作成し、酵素濃度を変えた検体の吸光度から酵素活性を求める。

項目2. 基質濃度と酵素活性に関する実験：フェノール量と吸光度の検量線を作成し、基質濃度を変えた検体の吸光度から酵素活性を求め、グラフから最大反応速度 (V_{max}) とミカエリ定数 (K_m) を求める。反応速度のデータからMichaelis-Menten式やLineweaver-Burkの式を学ぶ。

アルカリフォスファターゼは各種臓器に含まれ、この臓器が癌など何らかの障害を受けると細胞が破壊されて血液中に漏れ出て、血中の活性が強くなるため病態の変化を知る手掛かりとなるということを学生は既に講義で学習している。

2-4 実験レポート

実験レポートは各自で作成し、実験目的、意義、

方法、結果、考察などの記載が必要である。酵素反応の実験では実測した吸光度の値、酵素量を変えた場合の検量線と基質濃度を変えた場合の検量線、最大反応速度 (V_{max}) とミカエリ定数 (K_m) を求めるグラフ、Lineweaver-Burkの式を示すグラフ、そのグラフから計算値として得られる V_{max} 値、 K_m 値の記載が必要である。

2-5 実習試験

酵素反応に関連した試験では実験の意義や原理、臨床応用に関する記述式の解説問題が3問(各5点)、数値データからグラフを作成して値を導くという思考問題が1問(10点)出題された。他に生化学関連の試験ではアミノ酸とタンパク質に関連した暗記問題が20問(20点)出題された。

3. 結果

3-1 学習到達目標の自己評価

酵素関連の実験実習における学生各自の自己達成度の評価を表1に示した。調査項目はA：実験操作と結果、データ処理について、B：操作結果から得られる数値の根拠、C：臨床上の意義である。どの項目についても過半数の学生は高い到達度を示し、実習内容を理解していると答えていた。また、医療薬学科と薬学科の学生では到達度にほとんど差は見られ

表1. 学習目標に対する自己到達度の比較

自己到達度	0~20%	~40%	~60%	~80%	~100%
A. 実験操作、測定データからの検量線の作成や比活性について説明ができる					
医療薬学科(人数%)	3.5	15.2	36.8	38.6	5.8
薬学科(人数%)	4.1	21.6	40.9	30.4	2.9
B. 酵素反応の最大反応速度 (V_{max}) やミカエリス定数 (K_m) について説明ができる					
医療薬学科(人数%)	3.0	25.0	40.9	29.9	1.2
薬学科(人数%)	9.4	27.6	45.3	15.3	2.4
C. アルカリフォスファターゼの測定原理と臨床検査上の病態的關係が説明できる					
医療薬学科(人数%)	6.1	26.1	44.2	22.4	1.2
薬学科(人数%)	7.1	27.6	45.3	16.5	3.5

アンケート回収率:医療薬学科 99.4%, 薬学科 98.3%

なかった。しかし、実習中の態度や理解度は医療薬学科と薬学科の学生では明らかに差が感じられ、他の教員からも同様の意見が聞かれた。学生自身による到達度の自己評価をアンケート形式で調査したこれらの数値は実際の到達度や理解度には反映されていないと考えられる。

3-2 実習試験の成績

実習試験の成績を図1に示した。酵素反応に関連した試験の得点結果は医療薬学科 17.3 ± 3.4 （平均値±標準偏差）、薬学科 16.0 ± 3.8 で両学科間に有意差が認められた（ $p=0.0007$ ，両側検定）。医療薬学科では平均点に近い得点の学生が最も多く、薬学科では得点に分散が見られた。一方、アミノ酸やタンパク質に関連した試験（図1のインセット）では医療薬学科 13.6 ± 1.9 、薬学科では 13.7 ± 2.0 で成績はほぼ同じであった。暗記問題が中心のタンパク質関連の試験結果では両学科にはほとんど差は認められなかったが、記述式あるいは思考問題が中心となる酵素反応の試験では明らかに差が認められた。

3-3 医療薬学科と薬学科の学業成績

実習試験の成績に現れた学力差が一過性のもので

あるのか、学生の恒常的な傾向であるのかを調査するためにこの試験成績と1年次における学年全期の学業成績とを比較した。

1年次の学業成績は医療薬学科では 77.0 ± 7.3 （平均点±標準偏差）、薬学科では 76.3 ± 9.3 で平均値に有意差は認められなかった（ $p=0.48$ ，両側検定）。従って、両学科の学生は1年次終了した時点では学業成績に差は無かったと言える。しかし、分散には差が見られたため、表2に示したように1年次の総合成績順位を上位から50名ずつ区分して学生の分布を調べてみると、医療薬学科では成績中位の学生が多く、薬学科では成績上位と下位に分布の2極大が見られた。

酵素関連の試験で50%得点に到達しなかった学生は医療薬学科12名、薬学科32名で、さらに詳しく分析すると、表2-A欄に示したように、薬学科では1年次の総合成績順位が下位の学生に多く認められたが、50位以内の上位の学生でも得点できていなかった。

3-4 実習試験での不注意

試験問題のうち、酵素反応のグラフを作成して V_{max} 値と K_m 値を求める問題では、求めた値に単位を付け

図1. 実習試験での得点の比較

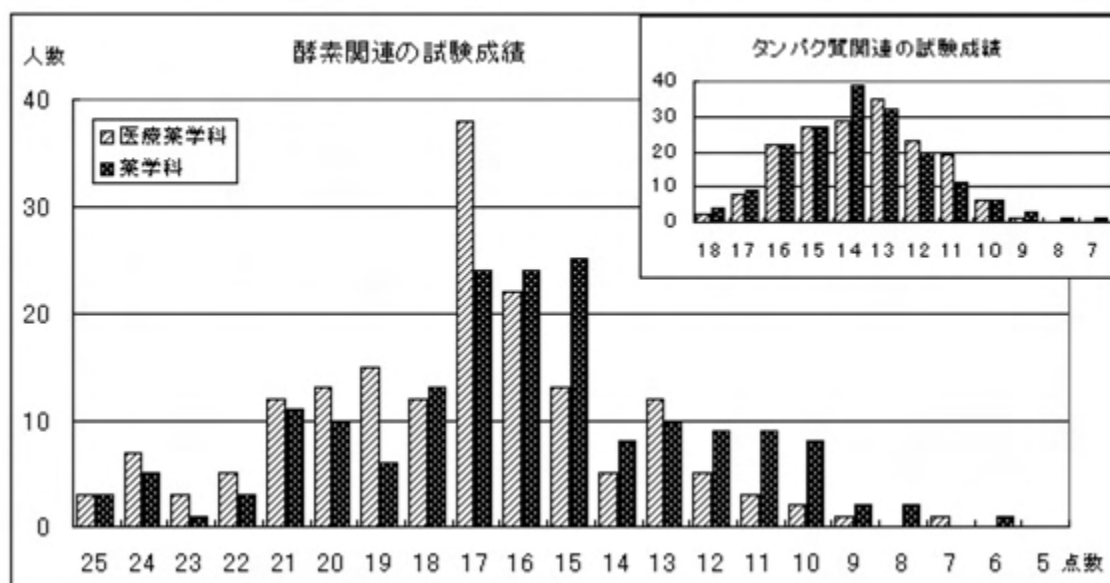


表 2. 1 年次総合成績順位と実験実習での成績・態度との比較

1 年次総合成績順位	1-50 位	-100 位	-150 位	-200 位	-250 位	-300 位	300 位>	合計
医療薬学科(人)	21	25	29	27	24	24	22	172
薬学科(人)	29	24	21	23	26	25	27	175
A. 実習試験での得点 50%以下								
酵素関連								
医療薬学科(人)	0	2	3	1	2	3	1	12
薬学科(人)	2	3	2	2	5	9	9	32
タンパク質関連								
医療薬学科(人)	0	0	0	3	2	1	1	7
薬学科(人)	0	1	1	0	1	4	4	11
B. 実習試験での不注意								
解答への単位の未記入・間違い								
医療薬学科(人)	4	6	6	6	8	8	7	45
薬学科(人)	4	7	4	6	8	12	12	53
C. 提出レポートの不備								
添付グラフの不足								
医療薬学科(人)	0	0	0	0	0	0	1	1
薬学科(人)	1	1	0	2	1	1	6	12
測定値, 計算式の未記入								
医療薬学科(人)	0	1	1	3	3	1	3	12
薬学科(人)	9	3	5	2	6	10	12	47

忘れていたり、間違っただけの単位が付けられていたりする解答が多く見られた。Lineweaver-Burkの式を用いるため、与えられた実験値の逆数を算出することで混乱して単位を間違えている学生が多くみられた。表 2-B欄に示したように薬学科では1年次総合成績順位下位の学生にこれらが多く見られた。この「単位」については講義だけでなく実習中も再三注意されており、この試験の段階で付け忘れや間違っただけの単位を付けた学生は普段の注意事項を聞いていないと判断できる。このような態度や不十分な理解度が簡単な実験操作でもミスをおかす原因と考えられ、この不注意さが日常の学習態度にも反映されている。

3-5 実験レポートの不備

学生はグループ単位で実験実習を行った後、各自で実験目的、意義、方法、結果、考察などを盛り込

んで実験レポートを作成する。表 2-C欄に示したように薬学科ではレポートへ添付すべき段階的なグラフの不足している学生が12名も存在したが、医療薬学科ではほとんど認められない。添付グラフの不足は実験内容が理解されていないこと及び、最終結果のみを級友あるいは先輩から入手する安易な方法を採用したことを示している。さらに、測定値や計算式が未記入の学生も多く見られた。薬学科では学年順位が下位の学生で未記入が多く見られ、実験内容が理解されていないと考えられるが、成績上位の学生でも未記入が多く見られた。総合成績順位が上位でも実験内容を理解していない学生が薬学科に多く、この差が両学科の実験実習の成績の差となっている。同時に両学科の日頃の学習態度の差を如実に示している。

3-6 再試験

酵素関連の試験で50%得点に到達しなかった学生44名について、1ヶ月後に補習を行った上で再度試験を実施した。平均点は10.5点から23.1点となり、全員得点が上昇し、反復指導の効果が見られた。上昇率の低い10名は「単位」の付け忘れや間違いに対する改善が不十分であり、さらに反復指導の必要性がある。

4. まとめと課題

実験実習科目では実験終了後に各学生が学習目標に対して自己到達度の評価をアンケート形式で答えているが、その評価結果は他の客観的な数値と比較すると裏付けが取れないものであり、実習態度や理解度が反映されていないことが多い。

実習試験ではタンパク質に関連した暗記問題ではほとんど差は見られないが、酵素反応に関連した記述問題や思考問題で差が現れ、理解度の差として捉えることができる。

実験結果への「単位」の付け忘れや間違いが、指導者や他人の注意や説明を聞かないという実習態度を反映している。

実験レポートへの測定値や計算式の未記入は実験内容を十分理解していないことを示し、実験操作上、作成すべきグラフの欠如は実験内容を全く理解していないと判断せざるを得ない。

成績下位の学生は補講及び再度試験を課して反復指導することにより理解度を増すことができた。

学生の日常態化した不注意さに対して、実験を行う意義や目的、実験操作の意味などを具体的に繰り返し教育する必要性が見えて来る。近い将来、国家資格を獲得するはずの学生の学習態度をどのように改善させて行くのかが今後の課題である。

14年後の授業評価

原 彰

農学部応用生物化学科

1. はじめに

私の最初の授業評価は、今から14年前にさかのぼる。1993年1月、農学部農芸化学科1年生の生物化学Ⅰの授業で実施したのが最初である。結果を「授業評価事始め」として、名城大学教職員組合のHIROBA (Vol.11, 1993年5月)に報告した(以下この報告を93年評価とする)。授業評価としてはかなり早い報告例だと思っている。今回は、農芸化学科から改組された応用生物化学科の生物化学Ⅰの受講者に対して、全く同じ項目について、同じ方法で授業評価を実施(以下06年評価とする)し、14年前の93年評価との比較を試みた。そのため、調査の項目、調査の方法が古典的であることをお許しいただきたい。ポイントは両年の差異をどのように解釈するかである。

2. 評価科目および受講者の属性比較

授業評価は、93年評価および06年評価ともに1年生対象であり、授業科目は生物化学Ⅰ(必修科目)である。受講者の属性比較は表1のとおりである。

表1 授業評価者の属性

	93年評価	06年評価
推薦入試入学者	47	27
学力入試合格者	76	80
再受講者	40	16
合計	163	123

06年では、推薦入試入学者が減少しているが、農学部が3学科に改組されたことによる入学定員の減少の影響であり、また、再受講者が少なくなっている。93年評価の対象学生は92年入学時のいわば第2次ベビーブームのピーク時の受験生であり、河合塾のデータでは当時の名城大学農学部受験者の実態偏差値は50-52.4であった。一方、06年の受験者の偏差値は47.5-50.0である。2.5ポイントの差であるが、18歳人口は前者が205万人で四大入学率は26%、後者が133万人で四大入学率は44%であるから、両年の入学者間には偏差値の数値以上に差があることが予測される。

一方、授業評価者の差異とともに、私自身の変化を考えなければならない。私は93年時の50歳から06年には64歳と年齢を重ねているし、この4年間FD委員長として名城大学のFD活動に関わってきたという環境変化がある。

3. 授業評価

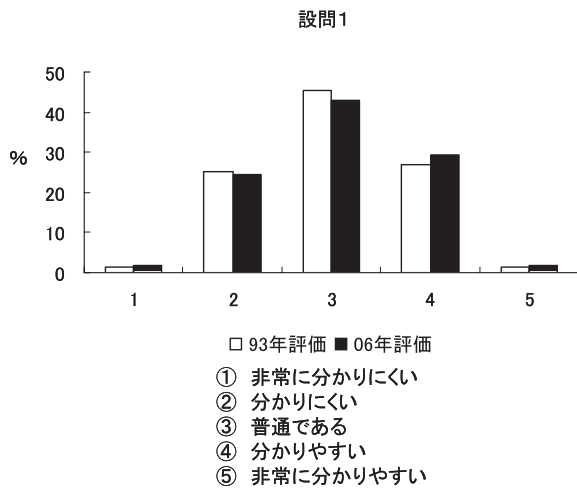
評価の実施時期は93年評価が講義の最終日(1月)であったのに対し、06年評価では12月11日である。06年の実施日の設定は、この名城大学教育年報の締め切りに合わせるためという単純な理由である。そのため、93年評価の項目を一部省略した。

3-1 設問1 講義のわかりやすさ

この設問では、「この授業は分かりやすい授業でし

たか。」という問いに、5段階にわけて回答を求めた。

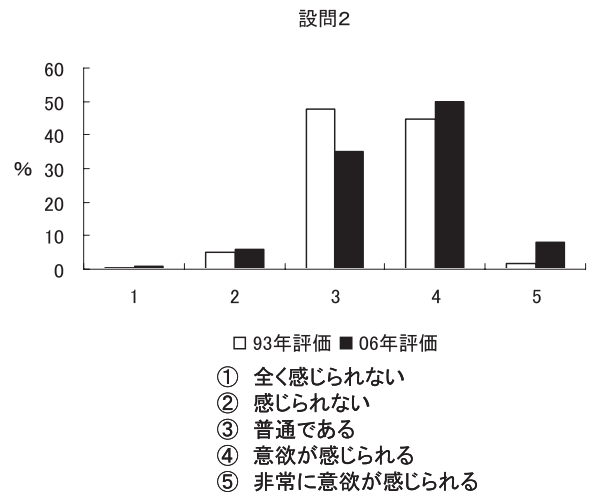
結果を図に示した。



93年評価では、本設問は、「講義担当者の教え方に対するものか」、「講義レベルの内容に対するものか」のどちらにも受け取れると考え、設問3とのクロス集計から、「講義がわかりにくい」と答えた者は「授業レベルが高い」と考えて回答していると解釈した。図で明らかのように、93年評価と06年評価では明らかな差異は見られなかった。わずかに、06年が「分かりやすい」と答えた者が2%強多かった。

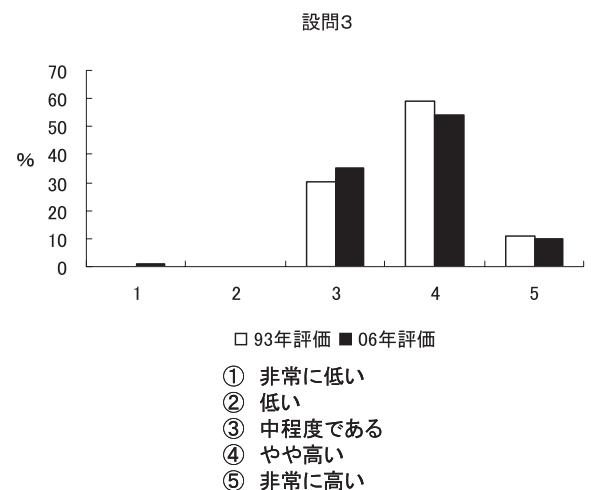
3-2 設問2 教師の教える意欲

授業をする上での余裕という意味では、10年前と現在とでは、現在の方がかなりあるように自覚している。それが教える意欲とどう係わっているかが心配であった。93年評価と比較すると、06年評価は「意欲が感じられる」という回答が5.2%、「非常に意欲が感じられる」という回答が6.4%高かった。意欲が「まったく感じられない」「感じられない」の合計が6.5%（8名）であるのに対し、「意欲が感じられる」、「非常に意欲が感じられる」が58.2%であるということは、少なくとも授業の意欲は認められていると解釈したい。この数年、「お早うございます」ということから授業を始めるのも、意欲的に受け取ってもらえているのかも知れない。



3-3 設問3 授業のレベル

授業の内容は非常に低いと答えた学生が0.8%（1名）であり、他に低いと答えた学生もいなかった。「やや高い」、「非常に高い」と答えた学生が63.9%にも上った。この点に講義をする側と受ける側の認識に大きな差が伺える。93年評価の際にも述べたが、私自身は生物化学の基礎の基礎を教えているつもりであるが、学生は全く違う受け取り方をしている。救いは06年評価において「中程度である」と答えた学生が93年評価よりも5%増えたことである。

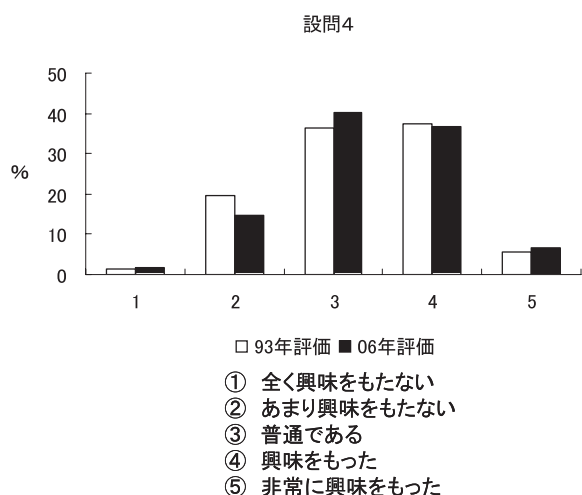


授業自体は糖質とタンパク質の構造と機能に関する基礎を取り扱うものであり、最新の知識を教授するものではないので、93年と06年とではそれほど内容的な差はない。

06年は教科書が変わっており、かつ教科書の指定部分を宿題として出すようになったことおよび過去の授業評価の経験から講義はじめに「今日の授業のポイント」を示していることが変わった点である。この回答から06年入学者の学力が93年入学者に比べて低下しているとは思えない。自分では気がつかないが、FD効果による授業改善が学力低下を補っていると考えても良いかも知れない。

3-4 設問4 授業への興味

学生の所属する学科は、応用生物化学科である。私の担当科目は生物化学なので、当然学科の最も基礎的な科目である。すなわち、興味をもってもらわなければならないので、この設問の回答は私にとっては興味のあるところである。結果は両年でそれほど差はないが、「あまり興味をもたない」と回答した学生が06年評価では93年評価に比べて、約5%少なくなっており、「全く興味をもたない」を加えて16.4%であった。「普通である」と答えた学生が40%もいるので、応用生物化学科の学生であることを考えると、もう少し興味をもったと答えて欲しかったというのが本音である。

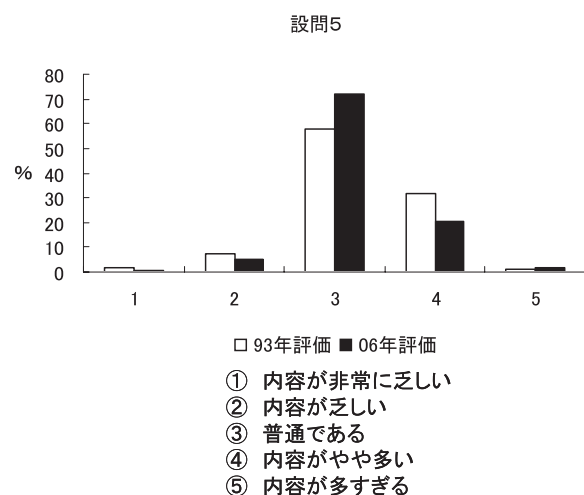


3-5 設問5 講義プリント

本講義では教科書を指定しているが、残念ながら

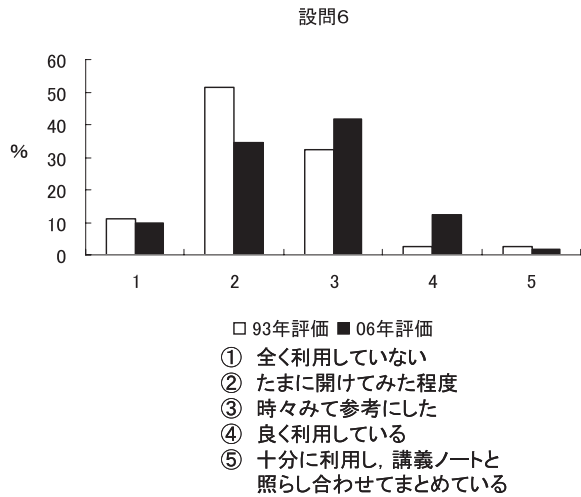
全員が購入とはいかない。また、必ずしも必要な図や内容が盛り込まれているわけではない。それを補完する意味でプリントを準備している。

講義では口述（最低限必要なことをノートにとってもらっている）とプリントを主に使用し、不足する部分については宿題と称し、課題を示して教科書を勉強するようにしている。06年評価では93年評価と比べると、「内容が多い」とする学生が10%強減少している。この理由は定かではないが、教科書を代えたこと、宿題を出すようになったことから、プリントの内容が多いと感じなくなったのかも知れない。



3-6 設問6 指定教科書の利用

この設問では教科書をどの程度見ているかを尋ねているが、図で明らかのように両年で明らかな差が見られる。93年評価に比べ、06年評価において、「よく利用していると答えた学生が約10%、時々見て参考にしたと答えた学生が7%増えているが、これは予測されたものである。前述のように、06年には課題を示して教科書を勉強するように指示したことが功を奏しているのであろう。このように、宿題をだすことは教科書を開いてもらうには有効であるが、一方では「全く利用していない」、「たまに開けてみた程度」を合わせると44%に達する。やはり、学生は講義を受ける以外はあまり勉強しないと言えよう。



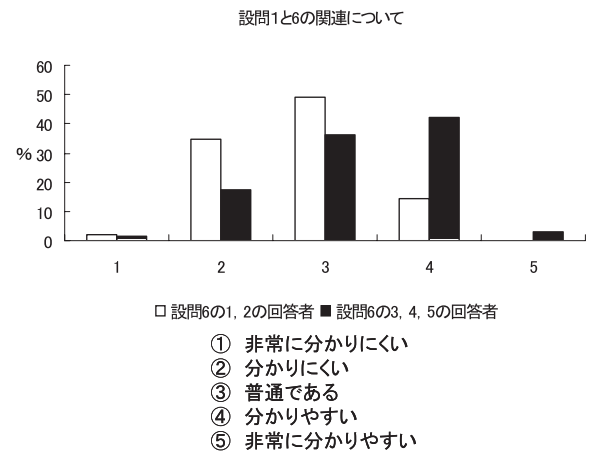
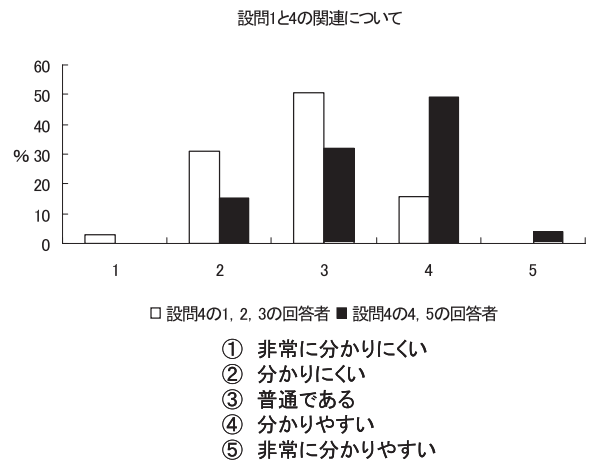
3-7 設問4、6と設問1とのクロス集計

06年評価において、設問4で「講義に興味を持った、非常に興味をもった」と肯定的にとらえている学生と、「普通である」、「あまり興味をもたない」、「全く興味をもたない」と答えた学生が、設問1でどのように答えているかを調べてみた。図に示すように一目瞭然である。講義に前向きな学生は50%以上が「分かりやすい」、「非常に分かりやすい」と答えているのに対し、講義に消極的な学生は15%が「分かりやすい」と答えているに過ぎない。

一方、設問6で、「教科書を時々みて参考にした」、「良く利用している」、「十分に利用している」と答えた学生と、「全く利用していない」、「たまに開けてみた程度」に分けて、設問1でどのように答えているかを調べてみた。これも一目瞭然であり、教科書を良く利用している学生は45%が「分かりやすい」「非常に分かりやすい」と答えているのに対し、教科書をあまり利用していない学生は15%が「わかりやすい」と答えているに過ぎない。これらの結果から、「講義が分かりにくい」と答えた学生は、講義に興味をもたない、または教科書を読んで勉強しようとする意欲に乏しいことがわかる。

06年単独の設問で、勉強時間について尋ねたが、講義以外は勉強しないと答えた学生が19%、宿題のと

きに勉強すると答えた学生が44%であり、合計63%である。この結果は、平成17年度後期 学生による授業満足度アンケート調査結果報告書(詳細版)での、応用生物化学科1年次生の1週間あたりの勉強時間が、まったくしない、2時間未満および2～4時間未満の合計が約70%であることとほぼ一致はするが、悲しい一致である。



4. まとめ

今回の調査の目的の一つは、第二次ベビーブームのピークの世代と06年入学者との間に学力差があるかどうかであったが、少なくともアンケート上では明確な差は見られなかった。むしろ、授業のレベル、授業の興味、教科書、講義プリントへの対応では、06年評価対象学生の方が前向きに対応しているという印象をもつ結果でもある。93年評価では試験の結

果についても言及しているので、定期試験の結果と併せて06年授業評価についての結論をだしたいと考えている。

私の教え方に変化があったかどうかについては、93年評価よりも授業への「意欲が感じられる」という回答が5.2%、「非常に意欲が感じられる」という回答が6.4%高かったことから、授業への意欲は高くなっていると認められたと思う。間接的には、学生の授業の分かりやすさ、授業のレベル、授業への興味がプラスの方向で解釈できることから、授業を受ける学生にとっては好ましさが高まっていると勝手に認識した次第である。

これらの結果（特に3-7）から、講義担当者に与えられた課題は、(1)学生に興味をもたせる工夫をすること、(2)多少の強制（宿題の点検）により、学生に勉強してもらうことの2点を改めて確認した。

なお、今回のアンケートで、共通教育についての満足度について調べたが、「大変不満である」、「不満である」とあわせると27.5%に上った。その理由として他学部生が混じった授業は騒がしいとする意見が圧倒的に多かった。多人数であるという理由もあるが、教員の注意がないとする指摘も多い。私は「授業が騒がしいのは担当者の責任である」と思っている。授業参観・公開授業チームには、「学生の満足度を与える授業方法」として、統一的な指針を作成していただくことをお願いしたい。

英語教育の取組み・資料

全学共通教育英語教員による論文と実践報告

只 木 徹

大学教育開発センター

全学共通教育としての英語教育は2005年度に経営・経済・農学の3学部から出発しました。学部の枠を超えた「名城大学としての」英語教育の始まりです。進度別（能力別）クラス分けなど、従来にないシステムを導入したものの、いくつか課題を残したままの出発でした。なにより、自己点検・評価をしてそれを改善に役立てる仕組みが出来ていませんでした。「教育評価」の問題です。また、授業方法に関しても触れないままでした。グローバル化の時代に即応した英語力養成が求められているのに、「教授法」まで突っ込んで議論できていませんでした。それがこの2年の間に、何人かの教員たちによってすぐれた実践やシステム作りが試みられてきました。

まず授業法に関して言えば、英語教育学ではすでに長く批判され続けた「文法訳読式の授業法」が、教育の現場では百年一日の如く行われている風潮に警鐘を鳴らす¹⁾竹田氏の論文があります。この研究は規模は小さくとも、先行研究と同様の結果を出しており、現実にそこにいる学生の実状を明確にとらえている点で高く評価できる内容となっています。言語習得研究の成果に基づく授業のあり方は、また学生が求める授業でもあることに、もっと多くの教師や関係者が気付くべきです。

Jeffrey Suzuki氏による実践報告は、名城大学共通教育における英語授業改革の実際を活写している点でぜひ多くの方に読んでいただきたいものです。

06年度に試行され、07年度から全面的に採用されるカリキュラムはヨーロッパ言語教育共通枠組みに基づき、ケンブリッジ英検に準拠して作られています。このカリキュラムを実際に試したSuzuki氏が、その統一カリキュラムの枠内でいかに工夫して授業を組み立てればよいかを説いた極めて実践的な内容になっており短いながら良質な報文です。

アンナ平野氏によるスピーキングテスト導入を扱った文章は、言語知識の教授から、言語使用の教授へと変わっていかなくてはならない英語教育現場の課題を的確にあらわしている好記録です。学生たちも実のところ、「英語について」学びたいのではなく、「英語を使って」何かをしたいのだということが切実に伝わってきます。テストを評価の道具としてだけでなく、学生への動機付けに使っている点ですぐれた実践だと言えます。

岡林氏の「多読指導記録」は、長年に亘り多読を授業の中に取り入れてきた氏の渾身の作です。現在では多読は世界的に注目を集める指導法²⁾ですが、その黎明期から実践を続けてこられた岡林氏の慧眼と活力あふれる実践に読者は驚かされるでしょう。

語学は教室の中だけでは完結しません。授業の改革とともに私たちが取り組んできたのは教室外でいかに学生諸君に英語を勉強してもらうかでした。そのひとつの例が個人留学の勧めです。Minehane氏による実践記録は、本学における個人留学の興隆を十

分予感させるにふさわしい内容で、国際化を目指す名城大学が今後本気で取り組むべきプログラムであることが理解できます。

最後に拙論は「授業アンケート」を扱っています。日本の現場では何かと不評の授業アンケートですが、実はむしろ私たち教師の成長に資する有益な道具としてとらえることができるだけでなく、これを現実の教育プログラムの目的に合致した内容にすることで、妥当性が高く、教育評価に不可欠な道具にできることを示しました。

- 1) 井ノ森高詩、静哲人(2006)「Special 対談 静哲人×井ノ森高詩 大学入試英語改革」『STEP英語情報』通巻60号. 日本英語検定協会 やその他では 静哲人(2006) 「もう本当に和訳はやめてほしい」『英語教育』(リレー連載 英語教育時評) 2006年6月号, 大修館 など多数に言及がある
- 2) Bamford, J & Day, R R (ed.) (2004) *Extensive reading activities for teaching language*. Cambridge: Cambridge University Pressなど

名城大学教育年報投稿についての要項

1. 投稿資格

本大学の職員（教員・事務職員）とします。

尚、本大学の教育に携わる、他大学等の教育職員（非常勤講師）の投稿も可能です。

2. 投稿内容

投稿の内容は、本大学における教育力の向上に資する研究、又は取組みについてとします。

3. 投稿種別

投稿は、研究論文（教育理論、実践）、又は教育実践報告等とします。

4. 作成方法

- (1) 用紙：A-4サイズ。
- (2) 文字：1ページあたり40字×40行。
- (3) ページ数：研究論文10ページ±5%以内。実践報告等5ページ以内。
- (4) その他：・表紙に表題、研究論文・実践報告等の別、所属、氏名を明記。

・章・節・項に対応した数字体系を付してください。

(例) 1

1-2

1-2-1

・研究論文の場合、本文の前にキーワード（5つ以内）を添付。

・参考・引用文献は、文中に1)、2)を上付し、末尾に一括して掲載してください。

5. 原稿料

原稿料に代わるものとして、別刷20部を献上します。

6. 提出について

- (1) 提出部数：フロッピー等およびプリント原稿1部。
- (2) 提出方法：持参 又は 郵送
- (3) 提出期限：平成18年12月27日

必着とします。

- (4) 提出先：名城大学「大学教育開発センター」 本部棟 3階
問合先 〒468-8502 名古屋市天白区塩釜口1-501

Tel 052-838-2032

執 筆 者 一 覧

平成19年3月現在

氏 名	所 属 ・ 役 職
アンナ・ビエルスカ・平野	名城大学非常勤講師
飯 田 耕 太 郎	名城大学薬学部助教授 (薬学科)
岩 崎 政 次	名城大学附属高等学校教諭
岡 林 園	名城大学非常勤講師
亀 井 鑠	名城大学薬学部助教授 (薬学科)
川 村 智 子	名城大学薬学部講師 (薬学科)
Gregory Minehane	名城大学大学教育開発センター講師
四 方 義 啓	名城大学総合数理教育センター教授
Jeffrey McCarty Suzuki	名城大学非常勤講師
杉 浦 道 治	名城大学薬学部講師 (薬学科)
杉 下 潤 二	名城大学理工学部教授 (材料機能工学科)
田 口 忠 緒	名城大学薬学部講師 (薬学科)
竹 内 典 子	名城大学薬学部助手 (薬学科)
武 田 直 仁	名城大学薬学部助教授 (薬学科)
竹 田 真 紀 子	名城大学非常勤講師
只 木 徹	名城大学大学教育開発センター講師
谷 田 真	名城大学理工学部講師 (建築学科)
成 塚 重 弥	名城大学理工学部教授 (材料機能工学科)
西 田 幹 夫	名城大学薬学部教授 (薬学科)
原 彰	名城大学副学長・名城大学農学部教授 (応用生物化学科)
原 田 健 一	名城大学薬学部教授 (薬学科)
星 揚 一 郎	名城大学非常勤講師
三 輪 一 智	名城大学薬学部教授 (薬学科)

校 閲 委 員

原 彰	F D委員長
池 田 輝 政	F D副委員長
谷 口 昭	F D出版物検討WG座長
小 林 明 彦	F D出版物検討WG委員

編集後記

FD出版物検討チーム座長 谷口 昭

本年報は、平成18年5月発行の「名城大学教育年報 創刊に向けて」を先鞭とする、本学の「教育研究論文」「教育実践報告」集の創刊号である。

これまでFD委員会を中心に様々なFD活動が実施されてきたが、本学における教育の中身に肉薄した年報の発行は、FD諸活動の一掃結を示すものとなろう。

名城大学で教育に携わる方々からの公募による、しかも査読審査を経た論考の数々は、本学のいわゆる「教育力」を具象的かつ可視的な形で、初めて内外に示すことになると思われる。これによって本学の教育と教育に対する姿勢に共通の認識が生まれ、教育のさらなる向上を図るための基盤となれば、執筆者・査読者および編集関係者にとっては望外の喜びである。

確かに、大学における「高等」教育の定義は、その方法を含めて決して容易ではない。俗にいう文系・理系といった学問分野の区別はもとより、理論と実践という目的または形態の相違、また研究と教育の間に横たわる境界線の設定、授業の担当者のみならず受講学生の資質等々、よるべき視点によって、教育の定義は一筋縄では捉えきれない多様性を示すからである。「年報」の発行は、そのような大学教育の現状を見つめ、教育のあり方を直視する試みと、その成果の一端を示したものとしよう。

従って、ここで発信された数々の教育情報は、寄稿者個人々の教育業績であることに留まらず、受信者つまり読者を含めた教育情報の共有物になるはずである。それによって教育の本質を求める問いかけを深め、大学の現状に即した教育の質と形と成果が共有できれば、時代とともに変化しつつある教育の本質も見えてくるのではなかろうか。今後にわたって「年報」が熟成していくことを期する所以である。同時に、出版に関わる技術的な課題についても、発行を重ねるたびに克服されていくものと思う。

最後に、時間的な制約が多かったにも関わらず、寄稿いただいた方々、査読の労をお取りいただいた方々には、深甚の謝意と敬意を表して編集後記としたい。

平成19年3月

発行：名城大学FD委員会

編集：名城大学 大学教育開発センター

住所：〒468-8502
名古屋市天白区塩釜口1-501

電話：(052)832-1151
(052)833-5230

