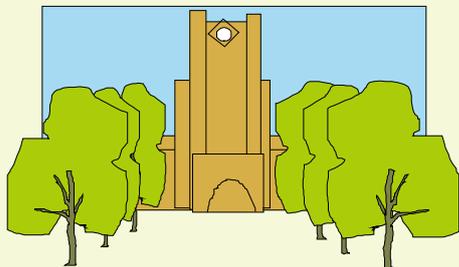


大総センター ニュースレター

第 4 号



2006年6月30日 発行

発行：東京大学 大学総合教育研究センター
〒113-0033 東京都文京区本郷7-3-1
電話 03-5841-2390 FAX 03-5802-3372
ホームページ <http://www.he.u-tokyo.ac.jp/>

目次

巻頭言	1
大総センターの活動	2
・ マイクロソフト先進教育環境寄附研究部門 を開設しました	
・ 東京大学授業カタログ2006刊行しました	
・ 「大学教育の情報化、そのフロントライン」 シンポジウムを開催しました	
カレンダー（2006年2月1日～6月30日）	5
コラム	6
・ 諸外国における奨学制度の訪問調査を終えて	
・ 東京大学授業カタログの課題と今後の展開	
海外トピックス	10
・ 誰が教育費を負担しているか？（2）	
・ 退屈なレクチャーを打破しよう - MIT TEAL プロジェクト	
スタッフ	14

● 巻 頭 言 ●

岡本和夫センター長

国立大学法人が今後どのような方向に進んでいくのか、そもそも法人化とはどのようなことだったのか、これから本格化する法人評価が最初の意味づけを与えることになるのでしょうか。いろいろな機関が行っている大学ランキングなるものも、その順位に十分な意義があるのかどうか大学の側で一定の見識を持って当たらなければ、結果に一喜一憂するだけに終わってしまいます。

当事者から見れば評価は諸事前進するための糧にならなければ単なる評判の域を出ません。本当に有効な評価、それも我が国の国立大学に適正に働く評価はいかにあるべきか、大きな問題ですが私共センターに課せられた課題として調査と研究を進め、東京大学の発展の一助となるべく努力を続けて行く所存です。センターとして東京大学の教育支援に関係する新しい分野の開拓を始めたところですが、この方向も評価の問題と無関係であるとは思っていません。

具体的な仕事の内容はこのニュースレターで紹介致しております。ご一読の上ご意見ご要望等お寄せ下さい。今後とも本センターの活動に対してご理解とご支援を頂きますようよろしくお願い申し上げます。

● 大総センターの活動 ●

大総センターでは、以下の3つを目的にかけて、活動を行っております。

- ① 学士課程教育改革のための調査研究
- ② 大学改革全般にわたっての基礎調査
- ③ 国内外の関連機関とのネットワーク形成

ここでは最近の活動の中から以下の4つのトピックを取り上げ、紹介します。

■ マイクロソフト先進教育環境寄附研究部門を開設しました

大総センターでは4月1日より、マイクロソフト株式会社の寄附を受けて、ITを活用した次世代の教育環境のあり方について研究を推進する寄附研究部門「マイクロソフト先進教育環境寄附研究部門」を開設しました。英語名 Microsoft chair of Educational Environment and Technology の頭文字をとって、MEET という愛称がつけられています。これは、「未来の大学教育環境に出逢う」という寄附研究部門のコンセプトにちなんでいます。

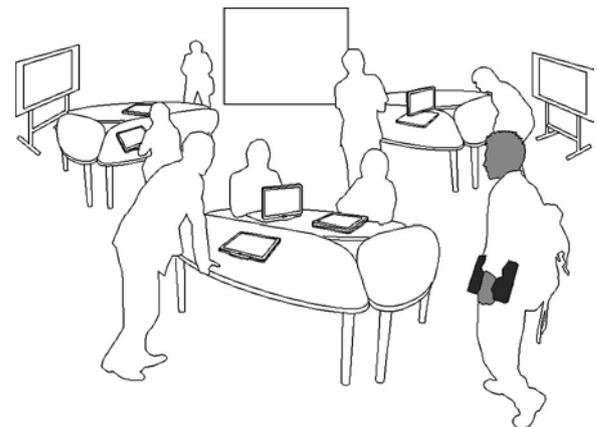
とくに米国を中心として、近年「携帯型情報端末を活用した教育環境の創造」に関する先駆的な研究、教育現場での利用の試みがはじまっています。とくに、タブレット PC と呼ばれる接触入力型の計算機や携帯型情報端末を活用して、教員から一方的に行う講義形式を打破し、教員＝学生間、学生＝学生間のコミュニケーションを円滑にし、授業効果を高めようとする試みが広がっています。

MEET は IT を活用した次世代の大学教育環境を追究するべく、今後3年間をかけて、タブレット PC 等を有効に活用して、大学教育、とくに学部基礎教育に有効な学習環境を開発し、また実践的に評価していきます。具体的には、(1) 可視化技術を有効活用したオンラインコースカタログシステムの開発、(2) 学生が自ら知識を読み解き創造する力を養う知識創造型授業環境 (NHK ビデ

オアーカイブス検索閲覧支援システム、クリティカル・リーディング支援システムの開発など) の研究などを中核に活動を行います。また、こうした IT を活用した大学授業環境の創造に関する国際的な動向も調査していきます。

MEET の推進にあたり、西森客員助教授、望月客員助教授が転入し、中原助教授、大多和助手らとともに研究活動を開始しています。

本部門は、東京大学が全学的に推進している教育の情報化の取り組みである教育企画室 TREE (Today Redesigning Educational Environment) プロジェクトに協力・連携して取り組みます。研究成果は来年度以降、全学的にフィードバックするとともに、国内外に広く公開する予定です。また、MEET の Web サイトにおいても積極的に公開してまいります。



「未来の教室」イメージ



MEET の Web サイト (<http://www.utmeet.jp/>)

【寄附研究部門専任教員の紹介】

西森 年寿（にしもり・としひさ）客員助教授

大阪大学大学院人間科学研究科博士後期課程
単位取得退学後、独立行政法人メディア教育開
発センター研究開発部助手を経て現職。専門は
教育工学（協調学習）。

望月 俊男（もちづき・としお）客員助教授

総合研究大学院大学文化科学研究科メディア
社会文化専攻博士後期課程修了。博士（学術）。
日本学術振興会特別研究員（DC）、神戸大学学
術情報基盤センター助手を経て現職。専門は教
育工学（協調学習）。

■東京大学授業カタログ2006刊行しました

後期課程の10学部の授業を網羅的に収録した
『東京大学授業カタログ2006—10学部後期課程授
業総覧』を刊行しました。今年は、4月のガイダ
ンスの際に学部後期課程の学生に配布されまし
た。

ホームページ上でのアンケートを通じて、学生
の皆さんからカタログに対する意見をいただきま
した。一定の評価を得るとともに要望や課題の指
摘がありました。詳しくは、コラムを参照くださ
い。

Webへの展開は、一般の公開はしておりませ
んが、システムのプロトタイプを作成し試験的に
運用を始めております。来年度は、いくつかの部
局・組織との連携を通じて、オンラインカタログ
ないしはシラバスの公開を企画しております。ご
期待ください。



■「大学教育の情報化、そのフロントライン」シンポジウムを開催しました

2006年6月14日（水）14:00～18:30、弥生講
堂一条ホールにて、大学総合教育研究センター
創設10周年と、マイクロソフト寄附研究部門
（MEET）開設を記念して、「大学教育の情報化、
そのフロントライン」というテーマのもと、以下
の目的を設定したシンポジウムを実施しました。

- （1）e-Learning や、TabletPC を利用した教育
環境の情報化に関する最新の動向、大学教
育とIT利用に関する知見を整理する。
- （2）TabletPC と映像コンテンツの可能性を検討
し、本寄附研究部門の目指すところ、そし
て大学教育の情報化の行方を展望する。

学内外より、この分野に関心をもたれる183
名（関係者を除く）の方々に参加いただくこと
ができました。講演者の先生方の刺激的なご発
表をもとにして、会場では高等教育の情報化の
問題点や、TabletPC 利用の可能性について活発
な議論が交わされました。また、メーカーによる
TabletPC のデモ展示や、シンポジウム終了後
には懇親会も行われ、賑やかで実りある会議とな
りました。

シンポジウムでは、古田元夫理事・副学長、並
びに、大井川和彦 マイクロソフト株式会社 執行
役 公共インダストリー統括本部長よりご挨拶を

いただきました。

大井川執行役からは、マイクロソフトの教育分野における世界規模の取り組みについてご説明いただいた上で、今回の寄附に込められた高等教育の改善への期待が語られました。

古田理事・副学長からは、今回の寄附に関する感謝とともに、東京大学全体の教育の改善を目指す TREE プロジェクトの中での MEET の果たす役割と意義が述べられました。

メディア教育開発センター 吉田文教授からは「日本の高等教育の IT 化の現状と課題について」という演題でご講演いただきました。ご講演の中では、メディア教育開発センターの実施している調査の結果に基づき、大学の IT 化の現状に関して 3 つの次元の分類がなされました。そして現在、IT の教育へのインパクトを測定する包括的なデータが不足していることなどが課題として指摘されました。このような現状に対する参考事例として、高等教育の IT 化の教育効果に関する米国の研究報告をご紹介いただきました。

ビジネス・ブレイクスルー大学院大学を運営する株式会社ビジネス・ブレイクスルーの伊藤泰史取締役からは、同校の教育システムについてご報告いただきました。eラーニングベースの高等教育機関の先駆的な存在として知られる同校の実践の詳細についてお話しいただくとともに、講義映像アーカイブの検索機能についてもご紹介いただきました。

ワシントン大学のリチャード・アンダーソン教授からは、教授が開発したソフトウェア「Classroom Presenter」についてデモンストレーションをしていただきました。Classroom Presenter は、学生 1 人 1 人が TabletPC を使用しているような状況で用いられるソフトウェアです。各学生が手元の TabletPC で書き込んだ文字や図を教師の TabletPC にネットワークを通して送信できます。教師側では送られてきた内容を閲覧し、任意のものを全体に提示できます。壇上の学生 4 名とやりとりするデモンストレーションや、Classroom Presenter を利用した会場との質

疑応答がなされ、教室でのコミュニケーションの変革における TabletPC の可能性を、身をもって体験することができました。



会場の様子 (Classroom Presenter のデモ)



Classroom Presenter の画面

情報理工学系研究科の五十嵐健夫助教授と、同研究科院生の栗原一貴さんからは、「TabletPC を利用した教育ソフトウェアと活用事例」と題したご講演をいただきました。

五十嵐助教授からは、図形描画システム、電子黒板システム、3次元描画システムのご紹介をいただきました。これらのシステムは、ペンベースの入力デバイスを有効活用することを目指したものであり、ペン入力可能な TabletPC の持つ潜在能力を顕在化して示すソフトウェアでした。3次元描画システムは 2次元の描画を 3D 画像に変換し、回転や変形することが可能となるもので、このシステムについては、高校地理の授業で、U字谷や等高線などを教師が簡単に描画して提示できたという教育活用事例をご報告いただきました。

栗原さんからは、「ことだま」についてご報告いただきました。ことだまは、ペン入力で編集と発表作業が行えるプレゼンテーションツールです。提示順序として「スマートスライド形式」というスライド形式と模造紙形式を組み合わせたプレゼンテーションが可能になるという特徴もそなえています。このシステムの研究開発は、千葉県総合教育センターと協力し、小中高校の授業での利用を通して改善が加えられてきたものです。

これら4組のご講演の後、情報学環 山内祐平 助教授より総括が述べられ、続いて望月客員助教授から、MEETの研究プロジェクトの概要が語られました。また、会議の終わりには、情報基盤センターの山口和紀教授より11月8～10日に実施される「APRU 遠隔教育とインターネット2006 国際会議」に関する告知が行われました。

本シンポジウムの内容は「大総センターものぐらふ6」として発刊される予定です。

● カレンダー ●

(2006年2月1日～6月30日)

- 2月7日 第25回 大総センター運営委員会
- 2月26日～3月3日 小林助教授 ワシントン (アメリカ合衆国) 出張 文部科学省 先導的の大学改革推進委託事業
- 2月28日～3月11日 大多和助手 イギリス& アメリカ出張 (東大の卒業生に対するインタビュー調査、eラーニングに関する会議に出席)
- 3月12日～18日 小林助教授 メルボルン・キャンベラ (オーストラリア) 出張 文部科学省先導的の大学改革推進委託事業
- 3月20日～30日 岡本センター長 ヘルシンキ 出張
- 3月25日～4月1日 小林助教授 グラスゴー・ロンドン (イギリス) 出張 文部科学省先導的の大学改革推進委託事業
- 4月1日 マイクロソフト先進教育環境寄附研究部門の設置、西森客員助教授、望月客員助教授着任
- 6月12日 チュラロンコン大学の訪問団が大総センターを訪問・意見交換
- 6月14日 大学総合教育研究センター創設10周年記念・MEET 開設記念シンポジウムの開催
- 6月20日～25日 西森客員助教授、望月客員助教授 米国出張 (ペン・コンピューティングの教育利用研究等について MIT、Brown University へ訪問調査)
- 6月22日 2006年度第1回 教育企画室打ち合わせ
- 6月27日 第26回 大総センター運営委員会
- 6月30日 大総センター ニュースレター第4号刊行 (予定)

● コ ラ ム ●

■ 諸外国における奨学制度の訪問調査を終えて

文部科学省先導的の大学改革推進委託事業「諸外国における奨学制度に関する調査研究及び奨学金事業の社会的効果に関する調査研究」を今年に入って実施することになり、2月末から3月にかけてアメリカ、オーストラリア、イギリスとあわただしく3カ国を訪問調査してきました。今回の調査では文部科学省関係者や調査検討委員会委員はもとより、特に、日本学生支援機構や各国の日本大使館の関係者に多大な協力をいただきました。この場を借りて、改めて感謝の意を表したいと思います。

この委託事業の成果の一部は、日本高等教育学会第9回大会（6月5日国立大学財務・経営センター）で「授業料・奨学金の日米英豪比較」として発表しました。さらに、ドイツや他の国も加えて、今年度中には報告書をまとめる予定です。

3カ国を回って感じたことは、授業料と奨学金に関する改革がめまぐるしい勢いで進行しているということ、それが大きな社会的な問題となっているということでした。

このうちイギリスについては、本ニュースレターの「誰が教育費を負担しているか（2）」でも少しふれましたし、「教育学術新聞」（2006年7月5日号）にも書きましたので、参考にしていただければ幸いです。その他の国については、次回以降取り上げていく予定です。

イギリスについて言えば、授業料改革は単なる教育問題ではなく、大きな政治問題となっていて、議会の審議はもちろん党首討論でも何度も取り上げられました。大幅な授業料の値上げが、教育機会の均等を脅かすのではないかと、とりわけ低所得層の進学を阻害するのではないかと、という点が大きな争点でした。

そのため、多くの調査研究がなされ、そうした実証的なデータに基づいて、政策的な議論が行われていることが印象的でした。1998年に初

めて授業料制度が導入されたときも、同じように大きな論争がありました。授業料導入を決定づけた1997年の高等教育全国審議会のレポート（the National Committee of Inquiry into Higher Education. 1997. *Higher Education in the Learning Society*. 委員長の名を取って、デアリング・レポートと呼ばれる）では、教育の社会的収益率と私的収益率を計測し、社会的収益率に比べて私的収益率が高いことを、授業料導入の論拠としてあげていました。

今回の授業料改革に関しても2003年の教育白書「高等教育の将来」で、同じように教育の経済的効果があげられています。その他にも、政府関連機関や教育研究者が多くのデータに基づき、授業料やローンのあり方について、具体的に論じています。

今回の授業料制度改革の大きな柱の一つは、授業料の大幅値上げと、大学が授業料を独自に設定できるかわりに、大学独自奨学金を創設する必要があることです。もう一つの大きな柱は、授業料をすべて無利子ローンにして卒業後に支払う制度を導入したことです。これは授業料大幅値上げに対して、学生や親の教育費負担を軽減するための措置で、ローンの利子補給は政府が行います。これについて、教育スキル省の担当者が教育機会均等のためのコストと言っていたことが印象に残っています。

しかし、これについても、利子補給は教育ローンを受ける割合が高い中所得層に対する所得の再分配ではないかという批判もあります。これについても具体的な数字をあげて主張がなされています。このように、授業料やローンのありかたについて、具体的にデータに基づく論争が行われています。

アメリカでも多くの高等教育研究者や政策アナリストたちにインタビューしてきました。アメリカでも教育機会の均等のために多くの努力がなされてきました。経済的な必要性のみによる連邦給付奨学金（通称ペル・グラント）など、多くの奨学金やローンがあります。前回の「誰が教育費を

負担しているか(1)」でもふれたように、親負担が少ないのは、こうした奨学金やローンによるところが大きいといえます。

他方、アメリカではローンは返さなければならないという考え方が徹底しています。昨年連邦最高裁でも、年金生活者に対してさえ教育ローンの返済命令が出され、幾人かのインタビュー関係者が、この問題を取り上げていました。(これについては、Schmidt, Peter. Supreme Court Takes Student-Loan Case. *The Chronicle of Higher Education*. 2005. May 6. に記事が掲載されています。)

大学も学生にカウンセリングして、「ローンは返済しなければならない」という指導を義務化し徹底させています。この背景には、大学別に連邦ローンの未返済率が公表され、3年間未返済率が25%以上の高等教育機関は、連邦教育給付奨学金や教育ローンが2年間受けられなくなるという厳しいペナルティの存在があります。

インタビューをした幾人かの人たちに、「先輩たちがローンを返済しないからといって、在学者が教育給付奨学金や教育ローンを借りられなくなるのは不公平ではないか」とたずねたところ、こうしたペナルティの背景には、学生のローンの返済に大学も努力すべきであるという考え方があると言われたのが新鮮に響きました。

こうしたアメリカの状況に比べると、日本はローンの未返済に対するペナルティはあまり厳しいものとは言えないという印象を強くもちました。もちろん、ただローンの未返済に対するペナルティを強化すればいいという問題ではありません。返したくても失業していたり、所得が少なく返済できない人から取り立てるのは不可能でしょう。しかし、高所得でありながら、返済に応じない人からは厳しく取り立てる、というのが、アメリカの公正観ということができるでしょう。

この「支払う意思」と「支払う能力」を区別して、いかにしてローンを回収するか。将来のローンの未返済に陥ることを恐れて、ローンの応募をためらったり、ひいては大学進学を断念したりすることが起これば、教育機会均等に大きな問題を引き

起こすこととなります。奨学制度の本来の目的は教育機会の均等を達成することにあります。アメリカでは厳しいペナルティのコインの裏側に、教育機会の均等のために、給付奨学金や低授業料の大学など、対応する施策があることも見逃すことはできません。ローン負担が大きいため進学が阻害されるのであれば、本末転倒ではないか。こうした点について、アメリカだけでなく、イギリスやオーストラリアでもインタビューした研究者が強調していたことに強い共感を覚えました。

イギリスについては、本ニュースレターの「誰が教育費を負担しているか(2)」でカレンダー教授の研究を紹介しました。オーストラリアでも1989年にそれまで無償だった高等教育に高等教育寄与制度(HECS, Higher Education Contribution Scheme)を導入した際に、教育費負担による教育機会への影響が最大も論争点でした。HECSは実質的には授業料の大学卒業後の後納システムです。卒業後に所得に応じて少しずつ支払うことで負担感を減少させ、高等教育機会に影響を与えないようにしようというねらいがありました。授業料と言わず、寄与(contribution)という名称にも授業料ではないという意味がこめられています。

しかし、オーストラリアでも2005年からフルコストを支払うFEE-HELPシステムが導入され、志願者の大学進学や大学経営に大きな変化が起きる可能性があることを、メルボルン大学のマッキニス(Craig McInnis)教授は、入試成績とHECSで支払わなければならない金額、FEE-HELPで支払わなければならない金額の関連を具体的な数字をあげて説明してくれました。

このように、実際の調査データに基づいて主張している点が重要です。同じような実証研究を行っている者として、日本で、同じような学生生活や奨学金の調査研究が必要だということを痛感しました。これについては、ようやく日本でも研究が進められてきましたので、また後のニュースレターでも紹介していきたいと思えます。

(小林雅之)

■東京大学授業カタログの課題と今後の展開

『東京大学授業カタログ』の刊行は、今回が2年目です。各学部の事務の協力を得て、個別にカタログ用にデータを編集してもらい、さらにシラバスや時間割をいただくことで作成しました。今年4月初めの授業ガイダンスに間に合うように作成プロセスを早めました。さらに事務の方々には、負担がかかるやり方となりましたが協力を頂き刊行を実現できました。これが今年の最も大きな進歩です。

課題 ～ アンケート結果から

しかし、授業カタログはまだ最初の段階を脱しておらず、多くの課題があります。今年も、ホームページ上のアンケートに学生の意見が寄せられました。

①内容の充実と統一

第一に、学部間での内容のばらつきをできる限りなくしてほしいという要望でした。「科目名しか載せていない学部があったが、なるべく具体的内容まで載せてもらえるとベター」というもので、これは学生から見れば「説明が少ないものは、他学部聴講をする時の助けにならず、困っている。」ということになります。さらには、「1年での進展はなかったに等しかった。去年、今年、そして来年と3年連続で同じことを回答することのないよう切に願う次第である。」という厳しい意見も見られました。

講義の概要は、授業紹介の最も基本的な項目なのですが、実際にはこの統一が最も難しい問題です。なぜならば、以下のような事情があるからです。各学部で情報の集め方はバラバラで、ある学部は個人の先生がメールで文書ファイルを事務に渡す、またある学部はWebシステムを導入しており、そこから入力する、またある学部は印刷した紙を集めるということになっております。しかも、各学部は、学部単位で見れば非常に有機的にシラバスを編集するようなスケジュールや仕組みをもっているのですが、それは学部ごとに非常に

異なっており、全学単位で情報を集めるということには対応していないのです。データベース化されていたとしても、教官への入力の日程が遅ければ、カタログの印刷に間に合うようにデータがもらえないこともあるという具合です。

②より他学部聴講がしやすいものに

より他学部聴講がしやすいように授業カタログを改善して欲しいという意見が多く寄せられました。付属資料の充実が求められました。

第一に、地図であり、「開講する教室をのせてほしい。また、本郷の地図と、できれば建物内の教室の配置図をのせてもらいたい。実際に他学部聴講する際に迷うので。」といった意見がありました。

第二に、他学部聴講可能授業の明記です。「他学部聴講可能な授業だけを抽出できるようにする。可能な旨マークを表示。」

第三に、時間割についてで、「各学部の時間割も掲載（そうしないと照らし合わせることに多大な労力が費やされる）。結局各学部のシラバスを参照するわけで全然他学部聴講の参考になっていない。」というものでした。

現在のカタログは、授業を網羅的に集めることを第一義に作成しており、これらの内容はより発展的な課題であります。とくに時間割は、学部の中でも授業の担当の教官との調整の結果、授業資料の中で最後に出来上がるものであり、また変更も多く対応が難しいものです。

それと同時に、カタログは、何のために存在し、どこまでを担当するのかというカタログの位置づけ自体に関わる問題でもあります。

③ Web 展開

「webの特性は多彩な検索機能であり学科、教官名、時間割、キーワードなどによる検索ができるようにする。」といったWebの機能への期待も寄せられました。Webカタログ/シラバスは、現在プロトタイプの作成を終えました。さらに、いくつかの部局・機関との連携により、Webシ

システム使いやすいものにするプロジェクトが進行しています。

今後の展開

①内容の統一と充実にむけて

大総センターでは、今年もさらに各部局と連携を図りながら、授業カタログを充実させていきたいと考えています。とくに、概要の掲載を含めた内容の統一は、最大の課題です。それとともに、他学部聴講がしやすいような資料の掲載も含めて議論検討を行っていきます。

② Web 展開

最近では、Web シラバスを導入している大学が多く見られるようになってきました。Web シラバスは、印刷・配布等のコストの削減とともに、たとえば LMS（ラーニング・マネジメント・システム）として統合されれば、成績や履修管理と融合させるというメリットもあります。事務機構の効率化の文脈から、シラバスがホームページから閲覧できることが多くなってきています。

現在のこうした仕組みでは、学部・学科のリストから自分の知りたい学科を選んでクリックし、そうするとさらに授業のリストが出て、授業名をクリックすると個々のシラバスが表示されるというツリー構造をたどって閲覧する仕組みが多く見られます。そして、別の授業を見るためには、ツリー構造をたどり直すというような仕組みです。あるいは、検索を掛けると、個々の授業のリストが出るというものです。

私は、オンライン・シラバスの仕組みは、強力である一方で、カタログとしての情報の形式をスポイルしてしまうとも考えております。カタログでは、一つの授業だけではなく、周辺の緩やかに関係を持つ授業についても把握することができるというメリットを持ちます。カタログは、学問分野が、誰にどのように担当されることによって、学科の授業タスクが編成され、それが集まることによって学部ひいては大学の授業システムが作動しているのかを示すものであるはずで、現在の

オンライン・シラバスは、もちろん重なりは持ちますが、個々の授業の情報を見るためのもので、カタログとはねらいを異にしているということもできます。この点にこだわった、Web 上での情報提示のやり方を模索しております。

(大多和直樹)

● 海外トピックス ●

海外の高等教育改革をめぐる特定の論点を取りあげて、紹介します。

■ 誰が教育費を負担しているか？ (2)

前回は、アメリカにおける教育費の負担について、教育統計局の学生調査のデータを紹介しました。アメリカの高等教育はきわめて多彩であり、授業料だけでなく、奨学金、学生のタイプ、生活環境など、様々な要因を考慮しなければ、国際比較は難しいことを具体的に説明しました。そうした点を考慮した上で比較しても、日本に比べれば、アメリカの学生の方がはるかに学生自身で教育費を負担していると言えます。しかし、同時に、学生が全部自分で払っているというわけではないとも言えます。今回は、イギリスを例にとって、教育費の負担を誰が行っているかをみていきたいと思います。

本ニュースレターの「諸外国における奨学制度の訪問調査を終えて」でもふれましたが、本年3月のイギリス訪問調査の際、ロンドン・サウスバンク大学のカレンダー (Claire Callender) 教授にインタビューする機会がありました。教授は、2002年までの教育スキル省「学生収支調査」を担当していました。この結果は、教育スキル省の報告書として刊行されているほか、教授自身も多くの論文で発表しています。

そこから、カレンダー教授自身の説明により教育費負担割合の推移をみてみましょう。なお、これらは、Callender, C. 2006. *Access to Higher Education in Britain*. In Johnstone, B. and M. J. Rosa (eds.) *Cost-Sharing and Accessibility in Higher Education*. Springer. などにも掲載されています。

1988年当時、イギリスの大学授業料は実質的には無償で、生活費についても給付奨学金で大部分をカバーしていました。図のように、学生の収入のうち、約半分は給付奨学金 (ギフトを含む)

で、親負担は約3分の1でした。学生本人の負担は、アルバイトの約6%でローンはほとんどありませんでした。給付奨学金の割合が高く、福祉国家的な教育費の公的負担がなされていたことがわかります。ただし、親負担も約3分の1と大きな比重を占めていました。これに対して、学生本人の負担はアルバイト以外をあわせても1割以下でした。

1992年に教育ローンが導入された結果、給付奨学金の割合は変わりませんでした。親負担の割合は約4分の1に減少しました。そのかわり、学生の本人負担はローン約8パーセントとアルバイト約7パーセントで、あわせて約6分の1に増加しました。なお、これらは1年生から3年生 (イギリスの大学は3年制) の平均であることに注意する必要があります。

さらに1995年になると、すべての学年でローンが導入された結果、ローンは約14パーセントを占めるようになりました。給付奨学金は約3分の1と減少し、親負担の割合は約2割と少しだけ減少しました。アルバイトは15%程度と学生の負担が倍増しました。この結果、学生の負担はあわせて約3割を占めるようになりました。

1998年から授業料が導入されました。年額は1,000ポンドですが、親の資産によって大幅に減額され、約4分の1の者は依然として授業料を払う必要がありませんでした。それでも、授業料が導入されたことにより、ローンは約4分の1と、給付奨学金とらんで最大の収入源になりました。親負担は約15パーセントと減少しました。ローンの25パーセントとアルバイトの12パーセントを合わせると、学生の負担は約4割近くに達するようになりました。

さらに2002年にはすべての学年で授業料徴収が行われていることと、1998年の授業料導入の際、給付奨学金は原則として廃止されたことにより、ローンの割合は約4割と急上昇しました。親負担は1割強と、さらに減少しました。しかし、アルバイトは2割弱となり、学生の負担は約6割と大幅に増加しました。

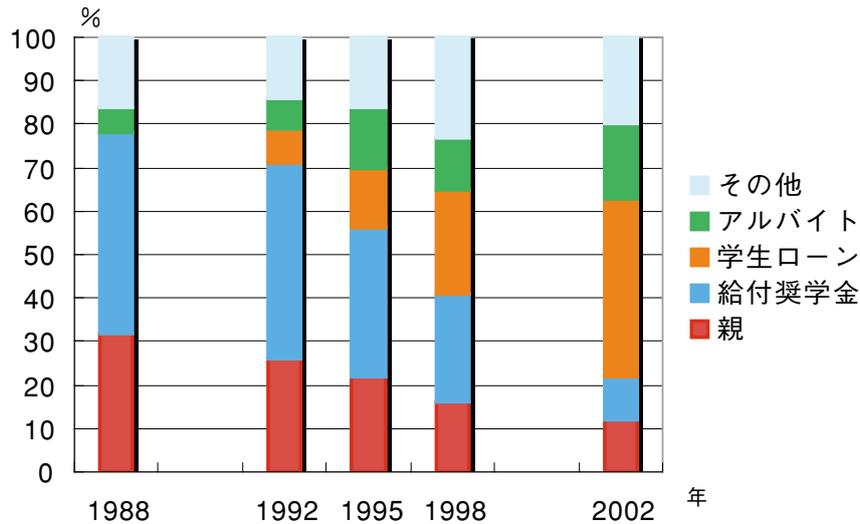


図1 イギリスの学生収入内訳の変化

(注) Callender, C. 2006. Access to Higher Education in Britain. In Johnstone, B. and M. J. Rosa (eds.) *Cost-Sharing and Accessibility in Higher Education*. Springer. より作成。

このように、イギリスでは、教育費の公的負担から私的負担、さらに親負担から子負担へのシフトが急激に起きていることがわかります。カレンダー教授は、この結果として、ローン負担の恐れが、進路選択に影響を与えていることも調査から明らかにしています (Callender, C. 2003. *Attitudes to Debt: School Leavers and Further Education Students' Attitudes to Debt and Their Impact on Participation in Higher Education*. Universities UK.)。また、カレンダー教授は、学生のアルバイトの増加が学習活動などに悪影響を与えていることを憂慮していました。

イギリスを去る当日、新しい2004年の学生収支調査の結果が出されると、新聞で報じられていました。その2004年の調査の結果から教育費負担についてみてみましょう (Finch, Steven et al. 2006. *Student Income and Expenditure Survey 2004/05*. DfES.)。ただし、この報告書はカレンダー教授とは集計の方法が異なるので、厳密な比較はできないことに注意しなければなりません。

それによれば、フルタイム学生で、親負担は約4分の1と増加しています。これに対して、ローンなどの学生援助は約5割で、アルバイトが約2割となっています。大きな傾向としては、2002年

とあまり変わらないと言えます。しかし、2004年に親負担が増大しているのは、今のところ、いかなる要因によるものかは不明です。イギリスの場合、給付奨学金を1998年に廃止したものの、調査した2004年には復活させるなど複雑な制度改革をしています。このため、現実の動きはさらに複雑であることには注意しなければなりません。しかし、大きくみれば、教育費を学生自身が負担する割合が着実に増加していると言えます。

さらに、今年からはさらに大幅な授業料と奨学金制度の改革がなされ授業料の卒業後後払い制度になる予定です。これにともない、さらに学生負担が増えることが懸念されています。これについては、本ニュースレターの「諸外国における奨学制度の訪問調査を終えて」を参照にしてください。

このようにイギリスでは、1980年代まで親負担の割合が高かったと言えます。ただし、それでも日本のようには高くなかったし、日本と大きく異なるのは、授業料の実質無償と給付奨学金のため、教育費の負担といっても生活費のみが負担であったことです。しかし、高等教育のマス化と公財政の逼迫により、徐々に給付奨学金は減少し、ローンの比率が高まりました。これに伴い、親負担は減少しています。ローンは、将来学生が支払

うという点で、学生が自分で払っていると言えます。アルバイトを含めれば、日本に比べて格段に学生の負担が大きいと言うことができます。この意味では、イギリスの学生は学生自身が大きく教育費を負担していると言えます。

以下はニュースレター第5号へ続く。

(小林雅之)

■退屈なレクチャーを打破しようー MIT TEAL プロジェクト

毎年数百人が受講しなければならない授業を、どう学生に教えたらいいか…。これは洋の東西を問わず、大学の授業における大きな課題だ。最近では、教室環境を大きく変革し、テクノロジーを活用して効果的にしようとする試みが進んでいる。

そのひとつ、TEAL (Technology-Enabled Active Learning) は、米国マサチューセッツ工科大学 (MIT) で取り込まれる情報技術を活用した教育改革プロジェクトである。MIT でも以前は、基礎物理 (Basic Physics) のように多数の学生が受講する授業は、大講義室における一斉講義形式が主であった。だが出席率が悪い、学習効果が上がらないなどの問題があり、改善が求められていた。

ノースカロライナ州立大学の SCALE-UP (Student-Centered Activities for Large Enrollment University Physics) プロジェクトに由来する TEAL は、コンピュータを用いて、学生が積極的に参加し、対話する方式に授業を変革することを目指している。その最たる特徴は、様々な情報機器が埋め込まれた教室環境であろう。TEAL Classroom とよばれる教室には、13個のテーブルに各9人座ることのできるイスが用意されており。1コマで最大117名の学生が参加できる。また、3人に1台の割合でPCが提供されている。授業はショート・レクチャー、3人ペアによる実験、ペアによる実験結果の発表、ペアによる議論、個々の学生がPRS (Personal Response System) とよばれるレスポンスアナライザを使って実験の結果や予想を送信、PCを使ったシミュレーション、を組み合わせる。現在MITにはこのような教室が2部屋構えられており、3コマ×2部屋の授業で600名の受講ができるようになっている。

教室の至る所にビデオカメラとホワイトボード、プロジェクタとスクリーンが用意されている。カメラのスイッチが教室の至る所に設置してあるので、そのスイッチを入れることで、どこか

らでも撮影カメラを切り替えることができる。教員があらゆる場所で講義を始めたり、学生が発表することができる、柔軟性の高い facility になっている。

この教室では意外にも、机は固定で、PCもデスクトップ型になっている。というのも話は簡単。実験の際に電源を確保したりするのに可動式の机を合わせるのは大変だとか、物理実験を行う際に機器がラップトップPCに当たって壊れる事故が相次いだからとのこと。

このように基本的には物理実験の授業のためにデザインされているが、最近では文学や歴史など文系科目の授業にも使われることがあるという。

プロジェクト・リーダーの John Belcher 教授とアシスタントの Andy Neely さんは、このような facility を有効活用するには、いくつか乗り越えるべき挑戦があると言う。教員の教え方を変える、という挑戦。学生自身も学び方を変えるという挑戦をしなければならない。そして学生を支える TA や、受講生の議論や実験を促す学部生の補助員 (undergraduate facilitators) の再教育…等々。

こうした教室を使った授業の学習効果も検証され、有意な向上がみられている。今後、MIT の経営大学院 Slone School にも導入することが検討されているとのことだ。



PC用マウス (左) と PRS 端末 (右)



実験をしながらファシリテータと一緒に議論する

(望月 俊男)



TEAL d'Arbeloff Studio Classroom

● スタッフ ●

専任スタッフ

岡本和夫（センター長・教授）

専門領域：数学

研究課題：可積分系の理論

役職：日仏会館理事、日本数学協会副会長等

小林雅之（助教授）

専門領域：高等教育論、教育社会学

研究課題：大学評価・大学ランキングの検証、
高等教育機会の均等化政策の分析と評価、
授業料・奨学金問題、学生の流動化支援

役職：大学評価・学位授与機構客員教員、短期
大学基準協会評議員・調査研究委員会委員、
日本高等教育学会理事、私学高等教育研究所
研究員、日本青少年研究所評議員・研究員、
日本学生支援機構客員研究員、山岡育英会
評議員

中原淳（助教授）

専門領域：教育工学、学習科学

研究課題：コンピュータを用いた協調学習支援、
高等教育機関における教育の情報化

役職：総務省「ユビキタスラーニング推進協議
会」副会長、京都大学高等教育研究開発
推進センター研究協力者、特定非営利活
動法人Educe Technologies 副代表理事、
東京大学大学院 情報学環 ベネッセ先端
教育技術学講座 フェロー

大多和直樹（助手）

専門領域：教育社会学・高等教育論

研究課題：eラーニングの社会制度的要因、ポ
ストモダン期における若年の教育／労働
／社会生活

両角亜希子（助手）

専門領域：高等教育論

研究課題：大学の組織とガバナンスに関する研
究、高等教育財政に関する研究

マイクロソフト先進教育環境寄附研究部門

西森 年寿（客員助教授）

専門領域：教育工学

研究課題：ICTを活用した協調学習支援、高
等教育におけるeラーニング

役職：独立行政法人メディア教育開発センター
客員助教授

望月 俊男（客員助教授）

専門領域：教育工学

研究課題：協調学習を活かしたクリティカル
リーディング学習支援システムの開発、
学習資源として効果的に映像情報検索
が可能なビデオビューアーの開発、携帯電
話等を活用して創発的分業を促す協調学
習環境のデザイン、高等教育におけるe
ラーニング運営組織の評価

役職：独立行政法人メディア教育開発センター
客員助教授、青山学院大学総合研究所e
ラーニング人材育成研究センター客員研
究員

大総センター運営委員

大総センター運営委員会は、ニュースレター第2号でお知らせしました通り、新しい規則に基づいて構成されています。現在のメンバーは以下の通りです。

委員長

岡本 和夫 (大学総合教育研究センター長)

委員

古田 元夫 (理事・副学長)

濱田 純一 (理事・副学長)

高橋 宏志 (法学政治学研究科長)

廣川 信隆 (医学系研究科長)

松本洋一郎 (工学系研究科長)

高橋 和久 (人文社会系研究科長)

岩澤 康裕 (理学系研究科長)

會田 勝美 (農学生命科学研究科長)

植田 和男 (経済学研究科長)

木畑 洋一 (総合文化研究科長)

金子 元久 (教育学研究科長)

柴崎 正勝 (薬学系研究科長)

桂 利行 (数理科学研究科長)

磯部 雅彦 (新領域創成科学研究科長)

武市 正人 (情報理工学系研究科長)

吉見 俊哉 (学際情報学府長)

森田 朗 (公共政策学教育部長)

小林 雅之 (大学総合教育研究センター助教授)

中原 淳 (大学総合教育研究センター助教授)

オブザーバー

竹村 彰通 (総長補佐、情報理工学系研究科)

【任期 : 平成18年4月1日～】

大総センター ニュースレター 第4号

2006年6月30日発行

発行：東京大学 大学総合教育研究センター
〒113-0033 東京都文京区本郷7-3-1
電話 03-5841-2390 FAX 03-5802-3372
<http://www.he.u-tokyo.ac.jp/>

大総センターは、本郷キャンパスの龍岡門近くの第二本部棟1階にあります。

