

大阪大学の事例： 教育のグローバル化に対応した FD 支援事業での ICT 応用

伊達 進 大塚ルリ子 竹村治雄

大阪大学サイバーメディアセンター

date@cmc.osaka-u.ac.jp

rotsuka@ime.cmc.osaka-u.ac.jp

takemura@cmc.osaka-u.ac.jp

概要：大阪大学では、世界中から学生が集まる魅力ある大学を目指し、異なる文化的背景を持つ学生を相手に双方向的な教育を実現出来る教員の育成を目的とした FD 支援事業を推進中である。本 FD 支援事業では、教員の英語による講義能力、国際的通用性の高い講義構成能力、および、ICT 利活用能力の向上を狙い、教員が都合のよい時間に自学自習できる e ラーニング教材を開発し、学内 LMS 上で公開している。本発表では、本 FD 支援事業での ICT 利用の概要を示すと共に、今後の展開についてまとめる。

キーワード：FD, e ラーニング, 教材開発

1. はじめに

世界中の高等教育機関において、教育研究のグローバル化が進展するに伴い、優秀な学生の流動性が高まっている。大阪大学においても、このような教育研究のグローバル化、および、それに伴う優秀な学生のグローバルな流動性を支援、加速させるための教育プログラムを推進している。例えば、学生交流協定を締結している外国の大学に所属する学生を、出身の大学に在籍させたまま本学の特別聴講学生として受け入れる短期留学特別プログラム（OUSSEP: Osaka University Short-term Student Exchange Program）[1]、主として理系の学部学生を対象とし、研究科および附置研究所の研究室に1年程度受け入れ、当該研究室の日本人学生と指導教員とともに研究課題に取り組むFrontierLab@OsakaUプログラム[2]、文学研究科のErasmus Mundus

Master Programme は一例としてあげることができる。

しかし、大阪大学では、このようなプログラムを通じて、諸外国からの留学生を受け入れる体制が整備されつつある一方、英語での授業、英語での指導ができる教員の育成はいまだ十分であるとはいえないのが現状である。留学生に対する英語の授業という点では、前述したOUSSEPにおいては、国際交流科目と呼ばれる英語による授業を特別聴講学生として受け入れた留学生に対して提供している。しかし、現状では、このような英語による授業の提供は限定的であり、大阪大学が世界から優秀な学生を受け入れられる十分かつ洗練された教育体制があるとはいいがたい。

このような問題意識から、大阪大学では、サイバーメディアセンターが中心となり、国際教育交流センター(前: 留学生センター)、全学教育推進機構(前: 大学教育実践センタ

一)の協力のもと、大学教育のグローバル化に対応したFD支援事業「教育のグローバル化、教員の英語力強化のためのFD」(通称GFDプロジェクト)[3]を2008年度より5カ年計画で推進し、世界の優秀な学生に更に魅力ある大学となるための教員の養成、特に英語による授業や学生指導ができる教員の養成を目指している。本稿では、上述の目的達成に向けた本FD支援事業の概要説明を通じて、ICT技術が本事業でどのように利用されているかを紹介する。その後、本FD支援事業の今後の展開についてまとめる。

2. 大学教育のグローバル化に対応したFD支援事業

本事業は、1節で示した目的にむけ、1)教員の英語コミュニケーション能力を高めるための英語による講義能力の向上、2)最新の教授法を学ぶFDワークショップ等の実施による講義構成能力向上、3)eラーニングシステムを活用することによる教育の情報化(ICT利活用)能力の向上、の3つの取り組みを主軸とした支援を推進している。以下、それぞれの概要と成果を記す。

2.1 教員の英語による講義能力の向上

多様な分野からの優秀な留学生を受け入れるためには、より多くの科目を英語による授業として提供することが必要となる。同時に、このことは、英語で授業のできる教員の養成が重要であることを意味している。このような視点から、本事業では、大阪大学の教員が都合のよい時間帯に、自らがセルフラーニングできるよう、英語による講義能力向上を目的とした教員用自学自習用eラーニング教材「Let's teach in English」を開発している。

当該教材は、教員が60分程度の自学自習をできるチャプタを単位として、

- 英語による講義方法を学ぶ基礎教材
「Effective course design and class management」(自然科学分野:15チャプタ, 人文社会科学分野:15チャプタ)
- 英語による討議方法を学ぶ基礎教材
「Facilitating discussion and active learning」(自然科学分野:15チャプタ, 人文社会科学分野:15チャプタ)
- 個別的な分野に特化した派生教材
「Giving lectures in the disciplines」(物理学, 情報科学, ナノテクノロジー, 生物化学, 医学, 歯学, 化学, 数理学, 電気電子工学, 通信工学, 環境・建築, 保健学:各4チャプタ, 経済学, 法学, 国際公共政策学, 史学, 文学, 心理学, 政治学, 哲学:各3チャプタ)

から構成される。

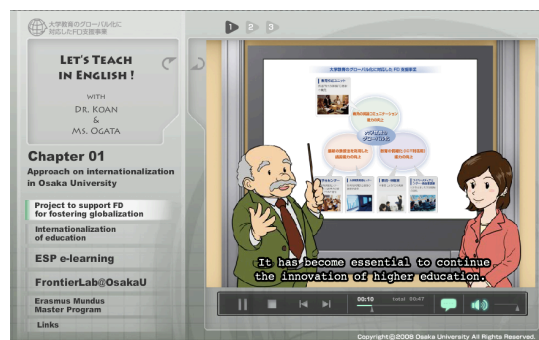


図1 “Effective course design and class management”

図1, 2にそれぞれ基礎教材「Effective course design and class management」および派生教材「Giving lectures in the disciplines」のスナップショットを示す。基礎教材は、映像をベースとした教材としており、図1下部に示されるように再生、

停止、ボリューム調整、キューポイントへの頭出しなどのVCR機能を備えている。これにより、教員各自のペースで講義能力向上にむけた自学自習によるFDを行うことを可能としている。また、各チャプタは、画面左部に示されているように、複数のチャプタより構成されており、任意のチャプタを選択的に学習できるよう構成しており、多忙な教員が自身の学習計画にあわせて自学自習ができるよう配慮している。なお、音声にあわせた字幕もon/off可能としており、英語が苦手な教員が容易に英語による学習を行えるよう配慮している。

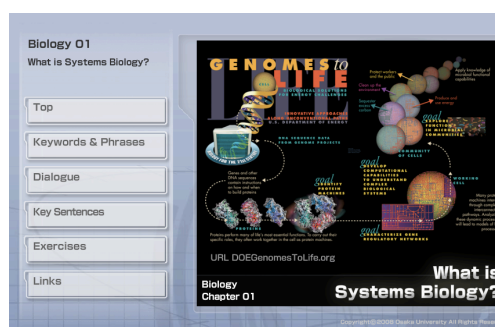


図2 “Giving lectures in the disciplines” 生物学分野チャプタ 1

一方、基礎教材が自然科学あるいは人文科学分野それぞれにおいて汎用的に有効な講義構成能力あるいは討議能力の育成を目指しているのに対し、派生教材ではそれぞれの専門分野における独特の英語による言い回しや表現、あるいは授業スタイルに対応した英語による講義構成能力を取得できるよう設計されている。そのため、本派生教材は、当該分野で実際に授業で利用されている授業資料やパワーポイントを本学の教員より許可をえて借用し、それらを基に当該分野に特化した教材として開発している。

本事業では、本事業で開発した教材すべてを大阪大学が全学的に運用するLMSであるWebCT上で全教員が自学自習FDを実施できるよう配備済みである。

2. 2 講義構成能力の向上

教育のグローバル化を鑑みたとき、ただ単に授業を英語化すればよいというものではなく、国際的通用性の高い教授法に基づいた授業を行うことのできる教員の育成が重要となる。そのような視点から、本取り組みでは、学習者中心のアプローチに基づく教授法による講義構成能力向上を目的としたFDワークショップを毎年実施している。

本FDワークショップは4日間で集中的に開催され、学習者中心のアプローチに基づく教授法の基礎を学ぶ講義および英語による授業を模擬的に行うマイクロティーチングより構成される。前者の講義では、シラバスの設計方法を学ぶ Course Content, 学生の学習達成度の設定方法を学ぶ Learning Outcome, 設定された学習達成度に基づいた授業の実施方法を学ぶ Instructional Strategies, 学生の理解度を正しく評価するための Assessment method の4つのテーマを、参加者同士がペアとなり学習者の視点から互いに質問や議論を行うペアワークなどを通じて学ぶことができるよう設計されている。後者のマイクロティーチングでは、参加者である教員が、他の参加者である教員の前で実際に5分程度の模擬授業を行い、良い点、悪い点を学習者の視点から互いに指摘し合い、これらを共有することで、学習者中心のアプローチに基づく教授法が実践できるよう設計している。

本事業では、これらFDワークショップを録画・編集し、4日間の集中的なFDに出席でき

ない多忙な教員に対しても、自学自習により学習者中心のアプローチによる教授法が学べるよう e ラーニング教材「Implementing learner-centered teaching approaches」を開発している。本教材についても、上述の英語による講義能力向上を目的とした e ラーニング教材「Let's teach in English」と同様に、大阪大学が全学的に運用する LMS である WebCT 上で全教員が自学自習 FD を実施できるよう配備済みである。

2. 3 教育の情報化能力の向上

本事業では、大阪大学の教育の情報化を推進するために、学内の WebCT などの e ラーニング環境の整備、授業収録システム Echo360 の試験導入・運用、および学内利用支援のための FD を推進している。例えば、本学で運用する LMS の利用促進、利用支援の観点から、本事業では WebCT 講習会、ヘルプデスク対応を行っている。前者の WebCT 講習会は、毎月 2、3 回程度、年間 30 回程度を、全学の教職員、TA を対象として実施している。後者のヘルプデスクは、LMS を利用する教員や学生を対象として、利用上の相談、要望、トラブルへ迅速に対応できるよう設置しており、常駐するヘルプデスクスタッフが専任し、その迅速な解決を目指して献身的に活動している。なお、2011 年度では、総計 273 件の要望や相談がヘルプデスクに寄せられており、その 1 件の解決に平均 40-50 分程度を必要とするという実績データとなっている。

本事業では、このように ICT 利活用能力を高めるための講習会を通じた FD、また利用時における相談、要望、トラブル対応を行う窓口サービスを設置することにより、教職員の情報化能力の向上に努めている。

3. まとめと今後の展開

本稿では、世界の優秀な学生に更に魅力ある大学となるための教員の養成、特に英語による授業や学生指導ができる教員の養成を目指し、大阪大学サイバーメディアセンターが中心となり推進する、大学教育のグローバル化に対応した FD 支援事業「教育のグローバル化、教員の英語力強化のための FD」の概要と成果についてまとめた。特に、本稿では、本事業を構成する主要 3 項目の取り組みにおいて、どのように ICT 技術が利用されているかに焦点をあてた。

本論文を執筆している現在、本事業は最終年度を迎えている。本事業が終了することにより、本稿で示した取り組みの推進は予算的に継続していくことが困難な実情がある。しかし、本事業での取り組みを持続的かつ継続的に推進していくことが真の意味で大阪大学のグローバル化を支援することと捉え、学内の LMS 運用に伴う体制の再構築をはじめとして大阪大学における教育情報システムをさらに発展させるべく尽力していく。これにより、大阪大学が世界の優秀な学生に更に魅力ある大学となるべく献身的に努力していきたいと考えている。

参考文献

- [1] Osaka University Short-Term Student Exchange Program, 大阪大学国際教育交流センター,
<http://ex.isc.osaka-u.ac.jp/oussep/>.
- [2] FrontierLab@OsakaU, 大阪大学国際交流室,
<http://www.osaka-u.ac.jp/jp/international/iab/e/FrontierLab.html>.
- [3] 大学教育のグローバル化に対応した FD 支援事業「教育のグローバル化、教員の英語力強化のための FD」, 大阪大学サイバーメディアセンター,
<http://gfd.ime.cmc.osaka-u.ac.jp/>.