

調査報告書(平成22年1月25日提出)

中東における英語による理系の授業

森 義仁(理学部化学科)

1 はじめに

我が国において、大学国際化について議論されるとき、その課題の一つに英語による授業の実施がある。授業を提供する教員においても、また履修する学生においても様々な困難が予想される。以前より中東は、特に自然科学系の学部では完全な英語による授業であると聞いていた。エジプトの主要言語はアラビア語である。英語の授業においてアラビア語を母語とするものが直面した困難やそれに対する工夫があったはずで、それらについて収集される知見は、近い将来、わたしたちにとり有益なものとなる可能性がある。そこで、協定校であるエジプト・マンソウラ大学に依頼、理学部の Magda AKL 氏にはその調整役をお願いし、授業への参加および英語による授業に伴う教員の工夫に関して懇談する機会を作って頂いた。マンソウラはカイロから車で二時間半、カイロとポートサイドとの間にあり、エジプト＝砂漠のイメージとは程遠い、ナイルデルタに位置する緑豊かな地方都市である。

2 実施調査

日時 平成21年12月24日・26日

場所 エジプト・マンソウラ大学

(1) 平成21年12月24日

- (a) Elsayed A. Abdel-Khalek 副学長と今回の訪問の目的説明を含めて懇談した。
- (b) 理学部動物学科の講義に参加。
- (c) 理学部物理学科の実験に参加。
- (d) 理学部教員と懇談。

(2) 平成21年12月26日

- (a) Ashraf Abdel Basset 教育および学生担当と今回の訪問の目的説明を含めて懇談した。
- (b) 医学部医学科の授業に参加。
- (c) 理学部において自らも授業を実施。
- (d) 前国際交流担当副学長と今回の訪問の目的説明を含めて懇談した。

3 調査結果

(1) 授業に参加

今回、2回の講義に参加する機会を得た。一つは1年生対象の理学部動物学科の講義、他の一つは3年生対象の医学部医学科の生化学の講義。どちらの講義でも共通していたことは、板書はせず、液晶プロジェクターにより講義室前面のスクリーンに必要な文字または図情報を投影していたことである。投影されたものには、図は比較的少なく、むしろ文字が多く、図解ではなく、専門用語の定義を文章の箇条書で表していた。これは概念の理解より英語の表現に慣れるためには効果があると思われた。学生が持つ教科書は、大学オリジナルで表紙はカラー刷りだが、本文はモノクロで、教員が執筆、編集、印刷のものであった。どこまで自らの著作権を主張できるものかは一見したただけは判断できなかったが、図はインターネットから引用しているものがあるとすると、教科書よりは内部資料に近いのかもしれない。

これら参加した2つの講義で異なるところは1年生対象の講義では教員による口頭説明は主にアラビア語で、3年生対象の講義では教員の口頭説明は英語であった。どちらの講義においても教員と学生の間で、アラビア語ではあったが、頻繁に質問と返答を繰り返していた。それは以前学習し

たことを確認しているように思われた。正確に確認したわけではないが、どちらの講義にも50名から100名近い学生が参加していた。幾人かの学生にその教科書を見せてもらったが、書き込みはすべてアラビア語であった。

他に物理学科の学生実験ではやはり教科書は大学オリジナルの教科書であったが、口頭説明はアラビア語であった。その学年を確認しなかったが、口頭説明がアラビア語なので1年生か2年生ではないかと思われた。わたしがこの学生実験を訪れたとき、丁度、学期末の試験の最中であったが、担当の先生より、学生実験の内容について簡単な説明を受けた。

大学院の授業を見学することを期待していたが、この大学には5年間博士課程大学院がはあるが、単位制になっていないようで、大学院の授業見学は実現できなかった。

(2) 大学の書籍販売書

授業に参加する学生が所持している書籍は大学出版の教科書だけだったが、大学内には書籍販売書がある。そこでは出版会社のものが販売されていた。そこは医学部に近い販売書だったので、医学部関係のものしかなかったが、数ある書籍のうちアラビア語ものは一見したところ一冊だけで、あとほぼ英語のものであった。その一冊を開いてみると、英語の専門用語とアラビア語の間の対応表だけであり、定義や関連情報が記載されているものではなかった。

(3) 図書館を訪問

わたしが見たすべての学生はその大学出版の教科書を所持していた。図書館には関連専門分野の本があるが、特に、学部生が読む、その分野の基礎的な本を紹介してもらったが、そのほとんどが英語で書かれたものであり、アラビア語のものは、わたした見たすべての中では一冊しかなかった。

(4) 教員との懇談

英語の授業をする際に起こる困難について数度、教員と懇談をする機会を持った。ある教員の意見であるが、学生に用意されている環境が英語で勉強するしかない環境であるから学生も英語で勉強する以外にはしようがないとのことだった。大学から配布される教科書も図書館所蔵の参考書も英語であり、インターネット上にどれだけアラビア語での参考書がどれだけあるか確認していないがおそらく英語での情報量が圧倒的であろう。また学生実験の試験の問題も英語で書かれていた、学生はそれに英語で回答していた。確かに英語で勉強するしかない環境にあるようである。教員との懇談の中で、わたしが目にした授業方法として、1年生には口頭説明はアラビア語で、3年生になると英語での口頭説明とする、段階的に英語を導入することの効果については複数の教員から聞いた。その一方で、教室の外に一步外にでると、英語を使うことはないの、英語を聞いたり話したりすることには問題が残っていて今後の課題とされている。このような英語での授業は学生に大きな負担であるが、大学を卒業後、アラブ諸国に教員赴任する機会を大きくするものと考えられている。

4 おわりに

エジプトでは少なくとも今回訪問したマンソウラでは英語での授業実施がうまく定着しているように見えた。その成功の大きな原因の一つに英語で勉強するしかない環境の存在がある。その英語での授業実施の効果とし期待されていることは、学生が高学年になることには、外国留学をすることなく、英語で学習したことを他者に伝えることができるようになってきていることである。我が国でも江戸末期から明治初期には、西洋科学技術は、外国語で勉強するしかなかったであろうし、また外国人教師が英語または外国語で授業を行っていたと聞く。おそらく外国語で勉強するしかない環境があった。しかし、現在、幸いにも、最先端のことは除いて基礎的な事柄については多くの日本語の良い図書が数多くあり、外国語を必ずしも必要としない。この状況を、私は、ある意味、よい環境に恵まれていると考えている。特に科学技術の基礎を正確に勉強するときに、母語で勉強する

機会はより多くの数の学生にとっては大切であると思っているからである。マンソウラ大学の教員にこのことについて意見を求めに対する説明は以下の通りである。低学年における授業では、十分なアラビア語の口頭説明が不可欠であり、すべてを英語で行ったいた時期には、授業の理解度において問題があった。しかし、現在、アラビア語での口頭説明導入に必要以上に時間を要することはまた新たな問題となっている。

マンソウラ大学滞在中に数名のマレーシアからの留学生と話した。マンソウラ大学は毎年50名以上の学生を受けているようだが、彼女たちはアラビア語は使えようなので、エジプトでの低学年授業におけるアラビア語口頭説明と言う工夫の恩恵は受けることはできないが、低学年の時はどうにしているのだろうと思った。つまりエジプトの英語授業導入の成功には、アラビア語が使えることが重要な要因となっているのではないだろうか。このことは、もしわたしたちが、英語の授業を導入するときには、段階的な導入が適当と思われ、その補助説明は日本語であり、授業に参加するものは日本語が使えるものであることが条件となる。

科学技術において英語による授業の必要性が高まっていることは確かであるが、留学生が増加すればその期待は尚大きくなる。しかし、日本語で科学技術の基礎を勉強できるこの環境をうまく利用することや、日本語の習得が科学技術系留学生にとり大きな労力を必要とすることなど、現場の状況に応じた独自の工夫が望まれるものと思われる。



2日間の訪問時の写真

左上は、学生担当 Basset 氏との懇談、右上は、理学部教員および大学院生との懇談、左下は医学部での授業風景、右下は、著者が行った授業に参加した学生の幾人との記念撮影。