

英語でつくる熊大工学紹介 Web ビデオ

工学部電気システム工学科助教授 林田祐樹

1. 緒言

“日本の工学系出身者は英語が不得手”と言われることが多い。昨今は小学校をはじめ、英語の早期教育が各方面で実施されているが、当学科の学生においては、英語に対する苦手意識すら、十数年前に私自身が抱いていたものから大きく変わったようには思えない。工業分野における国際的競争が極めて重要となった現在、卒業後の就職先において、少なくとも自分野の内容について、英語によるスピーチやプレゼンテーションを求められる機会は益々増えるであろう。そこで今回、①英語への苦手意識を払拭する、②英語能力を実践的に養う、を狙いとして、机上の英語学習と異なる、『習うより慣れる』の発想を元にした授業内容の改善を試みた。特に、工学系学生であれば興味を持つであろう“ものづくり”を、英語の授業へと展開応用するといった新規プロジェクトを発案・実行した。

2. 実施概要

英語に慣れる一つの方法は、当然ながら、自分自身で英語を話すことである。しかしながら日本語ですら人前で話すことを得意としない本学科学生にとって、英語を人前で話すのは苦痛さえ伴いかねない。そこで本プロジェクトでは、Web ビデオを作製するという目的のもと、各々が書いた原稿を元にビデオカメラの前で英語を話してもらう事とした。これにより、ものづくりを楽しみつつ、聴衆を意識しながら英語を話すことができるのではと考えた。

本授業科目の受講生は、本学科3年次及び4年次の学生52名、外国人短期留学生1名を含む合計53名であった。実際の授業は以下の手順で進めた。1) 6-7名で班を構成する。2) 各班でオリジナルのテーマを決める。3) テーマに沿ったビデオ内容6-7回分を企画する。4) 各内容に適した撮影場所や撮影技法を班で話し合っ決めて。5) 各内容を班員に割り当てる。6) 各人が割り当てられた内容に関して英作文を行う。その際、工学/技術英語の単語や表現を入れる。7) ビデオ撮影1回目。この時、必ず全員が顔出しでレポーターを演じ、ビデオの内容は数分でまとめる。8) ビデオ鑑賞・評価。作品を比較しつつ、改善すべき部分を客観的に発見する。9) 英語添削。自分の原

稿の添削を行う。10) ビデオ撮影2回目。基本的に1回目の撮影と同じ要領。但し原稿は予め暗記し、さらに1回目からの改善点を盛り込む。11) 作成したビデオコンテンツを含むWeb ページを班単位で作成する。

以上の手順に従い、受講生ほぼ全員が各人2回のビデオ撮影(レポーター役)を行い、最終的なWeb ビデオとしての編集や、そのビデオコンテンツを含むWeb ページを完成させた。

授業に用いる機材/教材として、ものづくり創造融合教育事業からの援助を加え、ビデオカメラ4台、ノートパソコン4台、Web ページ作成支援ソフトウェア4台分を新たに購入した。受講生を合計8班に分けて構成することにより、4班1グループでビデオカメラ等の機材を2グループ交代で使用することとした。授業最終回の終わりに行われたアンケート結果によれば、『教材・教具は、授業内容を理解するうえで、有効でしたか』の問いに対して、回答者26名中15名が『非常に有効だった』、10名が『有効だった』を選び、また、『視聴覚機器などの使用は、授業内容を理解するうえで、有効でしたか』に対して、回答者27名中17名が『非常に有効だった』、10名が『有効だった』を選んでいて。このことから、今回新たに購入した機材の有用性が示唆された。

作成されたビデオを見ると、1回目の撮影では、あからさまに原稿を見ながら下を向いたままレポーターを演じる学生が殆どであったが、2回目の撮影では、カメラを見ながら比較的聴衆を意識したものへと改善されていた。また、ビデオの内容自体にも顕著な改善が見られたが、何よりも、楽しんで撮影している様子がビデオ作品から見て取れた。上述のアンケートにおいても、『この授業の内容やその関連分野に対する関心や問題意識を、以前と比べてどの程度もつようになりましたか』の問いに対して、回答者28名中14名が『非常にもつようになった』、14名が『少し持つようになった』としている事から、この授業を通して、少なくとも英語を話すことへの苦手意識を多少払拭できたのではと考える。また、『あなた自身は、授業の目標をどの程度達成したと思いますか』に対して、回答者28名中12名が『十分に達成できた』、14名が『少

し達成できた』を選んでおり、さらに、『全体として、この授業はどの程度有意義でしたか』に対して、回答者 28 名中 19 名が『非常に有意義だった』、8 名が『少し有意義だった』としている事は、受講生自身の満足度の現れであり、ものづくりを介した授業内容がその主な理由だったと期待する。

ただ残念な事に、単語、文法、作文などの基礎的な英語能力が非常に欠けている事が、今回の授業を通して分かった。今回のプロジェクトで目指した“実践的な英語表現能力の向上”の為には、全学で1～2年次学生を対象に開講されている英語授業科目(英語A,B,C)によって身に付いた基礎学力が前提条件であったが、今後は、そこでの不足分を本授業の中で補充していくことが最大の課題であろう。

最後に、上述のアンケートにおいて、『教員は、授業をわかりやすくする工夫をしていましたか』の問いに対して、回答者 28 名中 21 名が『非常に工夫をしていた』、6 名が『少し工夫をしていた』を選んでいることは、本プロジェクトの方向性が間違いではなかった事を示すものであり、さらに「楽しく英語を学ぶことができた。」や「英語の使用を実践するという意味では有意義だった。」の意見が自由記述欄に書かれてあったことは、本プロジェクト目標の第1ステップがクリアできた事を認識させるものであった。