

理系クラスでの多読授業

吉岡 貴芳 / 西澤 一

{yoshioka,nisizawa}@toyota-ct.ac.jp

有効な学習法を求めて

「高専生は英語ができない」と言われて久しい。卒業生に対して達成度を問うアンケート調査においても、「（専門）基礎学力」等、高評価項目の中で、「国際社会で通用する表現能力」だけは、卒業年度に関係なく評価が低かった。しかしながら、近年、本校卒業生が活躍する科学技術の世界では、一定の英語運用能力は不可欠となりつつあり、「英語ができない」では済まされない情勢になっており、本校としても対応を迫られていた。

豊田高専電気・電子システム工学科では、これまで、学生の英語運用能力向上のために、専門学科としての支援を行ってきた。例えば、卒業研究における英論文の輪講、専攻科専門科目での英文教科書利用以外にも、平成 9 年には、インターネットを用いた工業英単語学習システムを構築し、専門科目の授業時間を一部割いて学習させてきた。また、平成 13 年度からは、國弘正雄氏の提唱する音読筆写を、低学年専門科目の課題として与え、その成果をディクテーションで確認するという手法も試み、ある程度の成果を上げている。しかしながら、この手法は、学生が英語運用能力の変化を自覚するまでに時間がかかり、その間、学習を強制されているという感覚が強くなるため、全員に学習を継続させることは難しかった。受験圧力のない高専においては、「社会に出てから困る」以外の動機づけ、できれば、学習そのものが楽しい、少なくとも、能力向上を自覚できる学習方法が求められていた。

多読授業の試み

このような状況下、多読授業は、平成 14 年 10 月に始まった。電気・電子システム工学科 5 年生を対象とする新科目「電気技術英語 B」(10 ~ 2 月) は技術英文の読解力向上を目的としていたが、担当の吉岡は、シラバスの作成以来ずっと教材選定で悩んでいた。それは、専攻科修了^{＊1}までに、学術論文は難しくとも、英語圏の高等学校で使われる物理学の教科書や、科学・技術の入門書程度は読めるようにさせたいという学科の思惑と、中学 3 年の教科書程度の英文であっても、初見では、すらすらと読むことができず、翻訳（英文和訳）に走らざるを得ない学生の実態との格差が大きすぎるよう思えたからである。

そこで、当初、念頭にあったのは、英語圏の子供向け小説を教材として使うことである。学習者にとり難解な英文で、構造を分析させるのではなく、易しい英文を一定量読ませ、大意を把握させるほうが有効ではないかと感じていたからである。一連の調査の結果、このとき教科書として選定したのは、Louis Sachar の Holes である。アメリカの児童文学として評価が高い小説で、前半は少々間延びした感もあるが、全てのプロットが生きてくる終盤は躍動的で、読後の感想は爽快である。しかし、後で分かったことではあるが、Holes は、英語学習法研究会「SSS」の読みやすさレベルで 6 ~ 8 に指定され、標準的には 200 万語程度読み進んだ者に薦めている本であった。易しい本を探そうとしているながら、結果的には

かなり難しい本を選んでいたことが分かる。もし、Holes を主軸教材とする英文読解の授業を展開していたとしたら、現在も、現実と目標とのギャップを埋める方向を見出せない今まであったのではないかと思う。

吉岡が「SSS」方式の多読活動を知ったのは、アルク社の CAT マガジン(現、Magazine ALC) の記事である。「SSS」のホームページを見て、学科の教員に紹介したところ、10 名中 3 名が個人用多読セットを購入・試読し、「SSS」方式の導入に賛成している。英語に対する苦手意識の強い、本校のような理系クラスの学生でも大丈夫との感想であった。そこで、早速「SSS」方式の導入を本格的に検討し始めた。同方式の提唱者である、電気通信大学・酒井先生の著書を読み、実際に行われている酒井先生の多読授業を見学して、指導法を学んだ。「SSS」方式に必要な多読用書籍は、「SSS」古川さんの助言を受けて選定し、約 380 冊（表 1）を購入、授業に備えた。準備した本は、昔話、ノンフィクション、サイエンス、伝記、ミステリーなど幅広い分野に渡っており、また、有名な小説や映画のシナリオの書きなおしも含むため、好みの異なる多くの学生に対応できるものと考えた。また、授業開始後、3 年生の課外補習にも「SSS」方式を導入することになり、Oxford Reading Tree 228 冊を追加購入した（表 1、最下段）。

表 1 多読用書籍リスト

シリーズ	レベル	冊数
Penguin Young Readers	Level 1 ~ 4	58
Penguin Readers	Easy Starts ~ Level 3 (半数強が Easy Starts ~ Level 1)	174
Oxford BookWorms Library	Stage 1 ~ 5 (7 割は Stage 1 ~ 2)	41
Cambridge English Readers	Level 1 ~ 2	14
Oxford Fact Files	Level 1 ~ 3	31
Step into Reading 他	Level 0 ~ 2	22
一般・児童書	Curious George, Frog and Toad, Magic Tree House, Animorphs 他	38
Oxford Reading Tree	Stage 1 ~ 9	228
合 計		606

平成 14 年度「電気技術英語 B」の受講生は、他学科からの受講希望者 3 名を加えて 42 名、授業は週 1 回 90 分であった。半年の授業を全て「SSS」方式の多読活動にあてた。授業時間だけでは、読書量が不足すると考え、自宅や学寮、通学途中でも読めるように、3 冊程度の本を持ちかえるよう促した。書籍は移動式書棚に格納して研究室にて保管し、教室と研究室を書棚ごと移動させて利用した。放課後に本を借りにくる学生に対しては、個々に進度を把握し、本の選択について助言した。授業時間内外で読んだ本の種類とページ数程

度を各自で記録させ、本の裏表紙には、他者の本選択の参考になるよう、1 行程度の感想を書かせた。それ以上の読書記録等の活動は求めていない。

初回の授業で、「好きな本を好きなだけ読んでよい」、「読み始めても、つまらなければ途中で止め、読む本を交換してよい」、「分からぬ単語があっても辞書を引かず、文脈や挿絵で推測して読みつづける」といった SSS の多読 3 原則と、「Penguin Readers Level 2 を目標とするが、強制ではない」ことを説明した。授業時間中は教室内を循環し、「無理してレベルを上げるより自分が楽に読めるレベルの本を大量に読み、日本語に訳さずにすらすら読めることを目標とするように」と、各学生にインタビューしながら個人にあった本のレベルやカテゴリーの選択について個別に指導した。

ほとんどの学生は、Penguin Readers の Easy Starts (語彙レベル 200) からスタートしたが、「読んでいると疲れる」といった感想をノートに記した学生には、より易しいレベルの本を薦めた（例えば、Penguin Young Reader のレベル 1, 2）。学生が快適なスピード（1 分間に 100 語程度）で読んでいるかどうかを確認するために、当初はストップウォッチで読書速度を測定したが、指導に慣れてくると、学生の読んでいる本の種類とページをめくるスピードによって読書速度を確認できるようになった。

多読授業の利点と困難点

指導を通じて感じたことは、快適に読むことのできる本のレベルを学生自身が見つけることは、以外に難しいことである。多くの学生は、授業中にアドバイスを受けながら試行錯誤を繰り返すことで、ようやく適切なレベルの本を探すことができるようになる。「SSS」方式による自習が学生にとって難しいのは、この点である。実際、GR の存在を知り、授業ではなく自習として始めた学生が数名いたが、ほとんどの者は適切なレベルを見つける前に、読むことを放棄してしまっている。快適な読書スピードを意識せずに、無理してレベルを上げてしまったり、逆にレベルを上げるタイミングがわからなかつたりすると、読むことがだんだん苦痛になり、読書放棄につながるケースが多いようである。読む本の選択に関する助言と定期的なサポートが欠かせないといえよう。

日本語の本を良く読んでいる学生は、レベルの上昇が早く、文章量の多い本や未知の内容の本でも読み進むことができるようであり、レベル上昇の遅い学習は、童話等、既知の内容の物語を好むようである。また、早目にレベルを上げてしまう学生には、レベルの異なる本を交互に読むことを勧めると良いことが多い。また、Penguin Readers (Easy Starts) を読んで疲れる学生には、Oxford Reading Tree (Stage 4 ~ 5) を勧めたところ、好評であった。半年の授業で、よく読んだ学生では約 10 万語 (1000 頁) 程度を読んでいる。

CLOZE テスト^{*2}により、多読前後のリーディング能力の変化を測定したところ、Penguin Readers (Easy Starts) や Penguin Young Readers 等の易しい本を多く読んだ学生群の能力変化（上昇）が最も大きかった。分からぬ単語を含む英文をすらすらと読むためには、単語や構文の平易な英文を大量に読む訓練が有効であることを確認できた。このうち、専攻科に進学した 6 名の TOEIC 平均点は 405 点であった。前述の音読筆写の効果と区分できないが、高専生としては悪くない水準である。

導入後に実感した多読授業の利点は、学習の楽しさである。中学校で 3 年間の英語教育を受けた者であれば、たとえ英語に苦手意識があっても、楽しみながら読むことができる。特に、Oxford Reading Tree は、挿絵が高品質（絵が主体で、英文はオマケと思えるほど？）であり、シリーズを通して共通する主人公とストーリー展開のため、学生に好評である。「SSS」でも評価の高いシリーズと聞いていたが、実際に利用してみると半信半疑であった。

また、多読授業は、本を揃えることで、幅広い能力レベルの学生に対応できる。本校では、2 ~ 3 年次に留学経験を持つ学生が少なくないが、TOEIC 700 点を取る英語圏への留学経験者から 300 点程度の学生まで幅広い運用能力の学生が混在しても、それぞれに合った学習を継続できる。

手応えを感じた筆者等は、英語科と共同で、本校図書館への GR 導入を学校側に提案し、承認された。Oxford Reading Tree 等「SSS」の読みやすさレベル 1 ~ 2 の本を中心に、入門レベルの GR 約 1800 冊を購入し、平成 15 年 10 月現在、開放書架に並べられつつある。今後は、全学科共通科目である「英語購読」中の課題でも、徐々に取り入れられることを期待している。

一方、電気・電子システム工学科では、「SSS」方式の多読活動を拡大する予定である。平成 15 年度には、5 年生向けの「電気技術英語 A, B」通年の授業で、毎週 60 分を「SSS」方式の多読活動にあてている。前年度の経験を生かして開始レベルを下げ、更に易しい本から読み始めるよう指導した。多くの学生が Oxford Reading Tree (Stage 3) から始めたため、Stage 7 ~ 9 の本が不足し、取り合い状態が続いた。40 名クラスでの多読活動では、導入初期に利用の集中する本は、Penguin Readers (Easy Starts) と同様、Oxford Reading Tree を各 Stage 2 ~ 3 冊準備する必要があろう。Oxford Reading Tree の導入により「英文を読むと疲れる」という感想が減少しているが、一方で年齢相当な内容の本を読みたいとの感想も聞こえてきている。

最後に、平成 16 年度には、「電気技術英語」系新科目を追加導入し、本科 2 年 ~ 5 年、専攻科 1, 2 年の 6 学年で、学生の英語運用能力が向上してくるまでは、毎週 30 ~ 45 分、通年の授業を「SSS」方式の多読活動にあてる考え方を加えて報告を終える。

（脚注）

*1 豊田高専（工業高等専門学校）は、中学卒業生を受け入れ、本科：5 年間、専攻科：2 年間の技術者教育を行う、国立の高等教育機関である。本科 4, 5 年次と専攻科 1, 2 年次の 4 年間の教育プログラムは、大学工学部における教育と同等であり、現在、日本技術者教育認定機構（JABEE）の認定を受けるべく準備を進めている。

*2 約 2,000 語の文章中の単語を、10 語おきに空欄と置き換え、解答者には、空欄に最適な単語を 4 つの候補から選択させ、文章を完成させるテスト。文章背景は、日本語では既知の内容、語彙レベルは Penguin Reader レベル 1 程度。