

外部試験と学習状況調査を活用した英語授業改善

主濱 祐二

1 はじめに

近年の外国語教育では、CEFRやCan-doリストに基づく到達目標の設定と評価により外国語学習者の言語能力を客観的な指標で把握し、指導者の内省と指導改善を促す試みが活発に行われている。このような教育動向の中、高等教育機関の一つである高等専門学校（以下「高専」と略記）においても、最近従前の指導内容と評価方法を客観的に省みて教育改善を促す様々な試みが実践されている。その試みの一つとして、筆者の勤務校では、平成25・26年度「高専機構国際コミュニケーション力育成事業」の「学生の英語力向上プログラム」（以下それぞれ「事業」、「プログラム」と略記）に、全国の高専から選抜された英語指導改善モデル校のうちの一校として参加し、およそ1年半に渡り英語指導方法の改善に取り組んだ（注1）。本稿では、この事業の一環として筆者が中心となり実践した英語指導改善の概要と、その成果と課題について報告する。

2 プログラムの概要

高専は、5年間の一貫教育により実践的技術者を養成する高等教育機関であるが、特に近年産業界の要請に応え、国際的に活躍できるグローバル技術者育成のための取り組みが急速に進められている（注2）。具体的には、学生の海外派遣・受け入れの活性化や英語による工学専門教育の充実等、様々な取り組みが行われているが、現状では多くの学生にそのような機会を提供するのは困難である。従って、高専の全学生に等しく英語学習の機会として開かれている一般（教養）英語の授業がまずその教育の質を高め、グローバル技術者に不可欠な英語コミュニケーション能力の向上に貢献しなければいけないことは言うまでもない。

このような背景を踏まえ、高専の英語教育の質の向上のために、本プログラムでは高専低学年、特に1・2年生（高等学校の1・2年生に相当）の英語指導に焦点を当て、各指導改善モデル校で授業改善に取り組むことになった。プログラムの大まかな流れをTable 1に示す。

プログラム初年度の平成25年度には、学生の英語力と英語学習習慣等の実態を把握するため、1・2年生を対象に外部試験（ベネッセコーポレーションのGTEC for Students（1年生 Basic、2年生 Advanced））を使用。以下、GTEC

〈平成 25 年度〉	①外部試験・学習状況調査 (11~12 月)	→ 現状把握
	②試験・調査結果の把握と事業内容の協議	
〈平成 26 年度〉	③指導改善策の立案・実践 (4~6 月)	
	④外部試験・学習状況調査 (7~8 月)	→ ③の評価
	⑤指導改善策の再検討・実践 (9~11 月)	
	⑥外部試験・学習状況調査 (11~12 月)	→ ⑤の評価
	⑦高専共通英語学習目標の策定 (1~3 月)	

Table 1 プログラムの流れ

と略記) と付属の学習状況調査を実施し (表 1 の①)、全参加校の学生の英語力と学習状況の傾向を把握した上で、高専全体の英語学習目標策定の方向性を協議した (②)。続く平成 26 年度には、前年度の GTEC と学習状況調査の結果をもとに、各校で具体的な課題を抽出し、課題克服のための指導改善策を立案・実践した (③)。GTEC と学習状況調査は夏と冬の 2 回実施され、各校の指導改善の効果が測定された (③~⑥)。本稿執筆時点では (平成 27 年 2 月)、各校の指導改善の内容と成果をプログラム参加校で共有し、Can-do 形式の高専共通英語学習到達目標の策定と、次年度の各校のシラバスへの活用方法について協議されているところである (⑦)。

以下、本稿では、Table 1 に示したプログラムの流れに従い、筆者が鶴岡高専で立案・実践した 2 回の英語指導改善の取り組みについて述べていくが、特に平成 26 年度に実施した 2 回の GTEC の結果に基づく授業改善の取り組みの成果については、関連するデータも提示しながら詳細に論じる。

3 授業改善 (1) : 学習習慣の定着

3 節では、平成 25 年度末に実施した学習状況調査の結果に基づき、翌年度の平成 26 年 4 月から 7 月まで実施した英語授業改善の取り組み内容とその効果について述べる。

3. 1 問題の所在と授業改善の概要

英語力の現状把握のために平成 25 年度に実施した GTEC の結果から、1 年生はトータルスコア平均 348.1 でグレード 2 (英語入門レベル)、2 年生はトータルスコア平均 425.2 でグレード 3 (高校英語初級レベル) であり、各学年の全国平均スコアより 40~50 ポイント低いことが分かった (注 3)。しかし、スコアの低さよりも改善が急務である問題は、学習状況調査の結果から分かった英語学

習の現状で、特に1年生の学習習慣が定着していないことであった。数値で示すと、「平日に自宅(寮)でどのくらい英語の家庭学習を行っていますか。」という質問項目に対し、①「ほとんどしない」53%、②「30分」37%、③「60分」8%、④「90分以上」2%の割合で回答が得られ、1年生157名の半数以上が家庭学習をほとんど行っていないことが分かった。この結果を共有するため、英語担当教員でミーティングを開き、授業方法や宿題の指示の仕方を見直し、学生の家庭学習を促す手立てを設定する必要があることを、全員で認識した。

その翌年度の平成26年度は、筆者は学習習慣に課題のある上述の学年ではなく、主に1年生の読解授業を担当することになった。担当したのは3クラス(計118名)で、教科書はLandmark English Communication 1(啓林館)を用い、1回50分の授業を週3回行った。前述した学習習慣の定着を最優先課題とし、この課題の解決のため、前年度までは筆者が行っていなかった次の3つの工夫を今回の読解授業に取り入れた。

- ① 副教材(予習ノート、ワークブック)を購入させ、ほぼ毎時間授業で用いる。
- ② 毎時間、授業の初めに机間巡視し全員の予習ノートを押印・点検する。单元毎にワークブックも点検する。
- ③ 予習・復習状況を、成績の20%程度に充てる。

一回50分の授業の指導手順は、概ね次の通りである。

- ① 予習ノートの指定範囲が学習されているか、巡回し点検する。
- ② 新出語句を確認した後、予習ノート内のフレーズ訳を確認する。
- ③ 全体・ペアで音読練習し、ペアで発表させる。
- ④ 教科書と予習ノート内の内容理解問題(T&F, 英問英答)を解く。
- ⑤ ワークブックからその時間学んだ文法を含む問題をいくつか取り上げ、解く。
- ⑥ 宿題と予習範囲を指示する。

このような流れの授業を4月から7月までの約4ヶ月間継続して実施した。

3. 2 授業改善の効果

7月下旬にGTECと学習状況調査を実施し、調査からは次の結果が得られた。まず、平日の家庭学習状況に関する質問に対し、①「ほとんどしない」24%、②「30分」55%、③「60分」20%、④「90分以上」1%の割合で回答が得られ、1年生157名の約4分の3の学生が30分以上の家庭学習を行っていることが分かった(注4)。この結果と、3.1で述べた前年度の1年生に対する調査結果と並べて比較したものを、Table 2に示す。

対 象	調査月	回答数	しない	30分	60分	90分以上
H25, 1年	2014/1	157	53%	37%	8%	2%
H26, 1年	2014/7	160	24%	55%	20%	1%
増減			-29%	+18%	+12%	-1%

Table 2 平日の家庭学習状況

前年度と比較すると、家庭学習をほとんどしない学生の割合が半減し、30分から60分学習をする学生の割合が増えているため、筆者が1年生の読解指導に加えた3点の工夫は家庭学習習慣の定着に効果的であったとすることができる。

4 授業改善 (2) : リスニング力向上

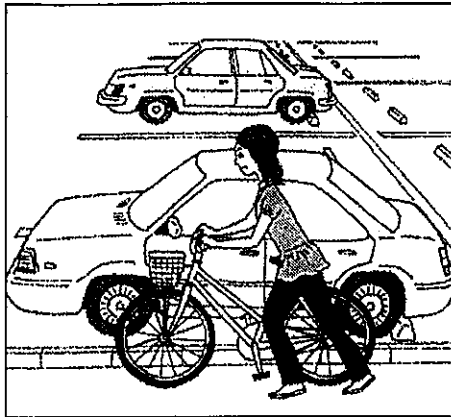
4節では、平成26年度7月のGTECの結果に基づき、その後9月から11月まで実施した英語授業改善の取り組み内容とその効果について述べる。

4. 1 問題の所在

学習状況調査からは家庭学習の定着が見られた一方で、GTECの結果からは、1年生の英語力の課題が明らかになった。1年生のトータルスコアの平均は356.4 (グレード2)、スキル別に見るとリーディングは127.8 (グレード2)、リスニングは130.5 (グレード1)、ライティングは98.1 (グレード3) という成績であった。3つのスキルの中でもリスニングは全国平均値との差が最も大きく、習熟度が低いことが分かった。

なぜリスニングのスコアが低いのか、また、学生のリスニングの課題は何なのかを特定するために、リスニング問題の各パートの特徴と正解率に着目した。リスニング問題はPart A: 写真・イラスト説明問題、Part B: 会話応答問題、Part C: 課題解決問題、Part D: 要点理解問題の4パートから成り、この順で高度なスキルが求められていく。1年生の正解率については、Part B, C, Dの3パートについては全国の平均正解率との差がほとんどなかったが、Part Aについては隔たりが他のパートより大きく、早急に対策が必要であると判断した。

Part Aで測定されるのは、キーワードを正確に聞き取る基礎的な能力である。Part Aでは例えば、Figure 1のようなイラストについて、スクリプトの英文を聞き、どの文がイラストの状況の描写として適当か判断する問題が出題される (注5)。



英文スクリプト：

- [A] A woman is parking a car in front of a bicycle.
- [B] A woman is pushing a bicycle beside a car.
- [C] A woman is riding a bicycle behind a car.

Figure 1 Part A イラスト例

この問題では、動作と場所を表す *push a bicycle* と *beside a car* がキーワードであり、この2つが聞き取れれば[B]が正解であると判断できる。このようなキーワードを正確に理解できる基礎的なリスニング力を、授業を通して継続的に養っていく必要がある。

4. 2 授業改善の概要

リスニング基礎力向上のために、静(2002)や久保田(2010)を参考にし、リスニング指導を取り入れた読解授業を計画した。3. 1で示した指導手順を見直し、以下に示す流れで50分の授業を進めた。下線を付した部分はリスニングを伴う手順である。括弧内の表示は、授業で配布したワークシート (Appendix に一例を示す) 中の対応する問題番号を表す。

- ① 予習ノートの指定範囲の学習状況を、巡回し点検する。フレーズ訳例を載せたワークシートを配布しておき、点検中に各自で確認させる。(WS 1)
- ② 前時の新出語句や文法事項を含む単文を聞き、書き取る。(WS 2)
- ③ 新出語句を確認した後、教科書を見ずにCDの音声を聞き概要をつかむ。
- ④ 本文の概要に関する教員のT/F質問を聞き、正誤判断する。(WS 3)
- ⑤ 本文中のキーワードを検索させ、文章の内容を整理させる。(WS 4)
- ⑥ ペアで本文の内容に関するQuick Q&A活動をさせる。(WS 5)
- ⑦ 全体・ペアで音読練習する。
- ⑧ 新出語句定着のための聞き取り・読み取り問題や、教科書やワークシートの他の練習問題を解く。(WS 6)
- ⑨ 宿題と予習範囲を指示する。

手順②ではCDまたは教員の読み上げる単文を数回聞かせ、前時の復習を兼ねてディクテーションをさせた。学生には事前に本文の予習をさせていたが、手順③

では「(手順④の) T/F 問題に答えられるよう、誰が登場し何が起こったか概要を捉えられるよう聞くこと」とあらかじめ指示し、教科書を閉じ音声に集中させた。手順⑥では CD 音声等はいらず、異なる質問が書かれた 2 種類のワークシートを用いてペアでお互いに本文に関する質問を出し答え合う活動をさせた。これは久保田(2010)で挙げられている対人的(interpersonal)リスニングの方法を参考にし、英語による質問・応答のやり取りに習熟させることも意図した活動である。手順⑧は新出語句の定着のために、静(2002)で「ロポン! リスニング・クローズ」という名称で紹介されている、口頭によるクローズ・テストを取り入れた。例えば教員が“The tourist got tired after walking around for hours, so he sat on a (ピッ) and took some rest.”と言い、短い電子音が聞こえた箇所(「ピッ」の部分)に補うべき語句を新出単語リストから探させる問題を 3 問程度出題した。

このような流れの授業を、筆者が読解授業を担当している 3 クラス(計 118 名) 9 月から 11 月までの約 3 ヶ月間継続して実施した。学生は新たに取り入れたリスニング活動に概ね積極的で、特にペア活動(手順⑥)と口頭クローズ・テスト(手順⑧)には楽しんで取り組んでいる様子が見られた。

4. 3 授業改善の効果

4. 2 で示した指導の効果を測定するため、2014 年 7 月に受検した GTEC と、3 ヶ月間の指導の後、2014 年 12 月に受検した GTEC を事前・事後テストとして利用し、そのリスニングスコアを比較した。事前・事後テストのリスニングスコアの推移を Table 3 に示す(*は統計上の有意差が認められたことを示す)。

	2014 年 7 月	2014 年 12 月	増減
全体	136.7	146.9	+10.2*
上位群	157.1	159.3	+2.2
下位群	116.4	134.5	+18.1*

Table 3 GTEC リスニングスコアの推移

指導を受けた学生 118 名全員のスコア平均値は、事前・事後テストで 10.2 ポイント上昇し、これは統計上有意な差であった ($p < .001$)。

さらに、事前テストでスコア 140 以上(グレード 2 以上)の学生(45 名)と、スコア 140 未満(グレード 1)の学生(73 名)をそれぞれ「上位群」「下位群」に分類し、各群のスコアの変化も調査した。上位群のスコア平均値は事前・事後

テストで2.2ポイント上昇したが、統計上有意な差は見られなかった ($p > .05$)。一方、下位群のスコア平均値については、事前・事後テストで18.1ポイント上昇し、統計上有意な差が確認された ($p < .001$)。

以上の結果から、4. 2で示した指導を取り入れた読解授業によるリスニング能力の向上に関して、GTECのリスニングがグレード2以上の上位群の学生に対する効果は認められなかったが、グレード1程度の下位群の学生には効果的であったと結論付けることができる(注6)。

4. 4 考察

今回読解授業に取り入れたリスニング指導は、下位群の学生に対し量的・内容的に適切であり、それがリスニングスコアの伸長に影響したと考えられる。リスニングの習熟度が低い下位群の学生には、リスニング練習の機会をできるだけ多くかつ継続的に与え、まず英語を聞くことに慣れさせる必要がある。加えて、下位層の学生には未知の英文(発話)の聞き取りは難しすぎる恐れがあるため、本実践のように授業時に扱う教科書本文と語彙的・内容的に関連がある英文の音声を用いることで、意味処理の負荷が強すぎない聞き取り練習をさせることができる。

一方で、上位群の学生には同様の指導が効果を上げなかったが、これは彼らには今回の指導が適切でなかったことが理由であると考えられる。どの程度の量と頻度で、どのような内容・難易度のリスニング教材が適切であるかは今後見極めていかなければならないが、例えば未知の英文の聞き取りに挑戦させたり、リスニングが得意な学習者が使う傾向があると考えられている様々なリスニング・ストラテジー(例えば、①自己モニター (self-monitoring: 自分が聞き取りに集中しているか認識し注意を向けられる)、②推測 (inference: 未知の語彙等を文脈から推測する)、③関連付け (elaboration: 新情報を既存の言語知識や背景知識に関連させて理解する)等 (O' Malley et al. (1989): 武井(2002)による引用))の指導を取り入れたりする等、授業手順と内容を再検討し、さらに授業改善を行う必要がある。

5 まとめと今後の課題

以上本稿では、筆者が平成26年度に高専1年生対象の読解授業で実践した2回の英語授業改善の概要と、その成果と課題について述べてきた。現状を把握し授業改善の効果を客観的に測るため、平成25・26年度に計3回のGTECと学習状況調査を実施した。まず平成26年度前半は、前年度の学習状況調査から明ら

かになった学習習慣の未定着という課題について、副教材を活用した学習状況の点検を行い、学習時間の増加を促すことができた。次に同年度の後半には、リスニング力の向上に取り組み、読解授業にリスニング指導の場面を取り入れ継続して行うことで、特に習熟度が低い学生のリスニング能力を効果的に向上させることができた。

今後の課題は、リスニングの習熟度が高い学生の能力を向上させるための指導方法の検討と実践である。リスニング・ストラテジー指導の導入も考慮に入れながら、どのような内容・難易度の音声を、どのように提示し、どの程度聞き取らせるかさらに研究する必要がある。今年度指導した1年生は、来年度も継続して筆者が授業を担当することになっているので、本稿で示した2回の授業改善の成果と課題をもとに、授業改善を継続していきたい。

本稿執筆時点では Can-do 形式の高専共通英語学習目標および詳細なスキル項目を含む鶴岡高専英語到達目標が策定中であり、加えて平成 27 年度から勤務校のシラバスにルーブリック評価表が追記されることになっている。それらの能力・評価記述文の内容に、今回の授業改善の取り組みで明らかになった学生の英語能力と GTEC の Can-do リストで示されている能力との隔たりを反映させ、学校全体での学生の英語力向上と授業改善の長期的な取り組みに繋げていくことも今後の重要な課題である。

注

- * 本稿は、平成 26 年度鶴岡高専技術振興会学術研究助成（研究テーマ「Know What から Learn How to へ：英語授業の計画・実践・評価の循環に関する研究」）による補助を受けて行った研究内容の一部をまとめたものである。
- 1 本プログラムには、八戸高専、鶴岡高専、鳥羽商船高専、明石高専、松江高専、和歌山高専、高知高専、香川高専、阿南高専（主管校）、沖縄高専の 10 校が指導改善モデル校として参加した。
- 2 高専教育のグローバル化に関する最近の情報源を一つ挙げておく。「グローバルに活躍できる理工系人材育成に向けた国立高専の取り組み聞く」経団連タイムス、2015 年 1 月 11 日、No. 3208 https://www.keidanren.or.jp/journal/times/2015/0122_06.html（2015 年 2 月 20 日閲覧）
- 3 GTEC for Students のスコアとグレードが示す英語力の程度については、同テストホームページ上に掲載の「推奨スコアガイドライン」を参照されたい。<http://gtec.for-students.jp/cando/>（2015 年 2 月 20 日閲覧）

- 4 1年生の読解授業については、3クラスを筆者、残り1クラスを非常勤教員が担当したが、年度初めに家庭学習を重視する旨を伝え、ノート点検等必要な対策を実施してもらった。
- 5 英文スクリプトおよびイラストは、GTEC for Students, 実施回 26B, リスニング問題 Part A, 設問 No. 6 で用いられたものである。
- 6 筆者が担当した3クラスと、非常勤教員が担当した残り1クラスのリスニングスコアについては、担当学生数の差が大きく、指導方法の違いについても情報交換ができなかったため、今回は比較・分析の対象からは除外した。

参考文献

- 久保田章 (2010). 「第10章 リスニング」、望月昭彦 (編著) 『改訂版 新学習指導要領にもとづく英語科教育法』 東京：大修館書店
- 武井昭江他 (2002). 『英語教育研究リサーチ・デザイン・シリーズ⑤ 英語リスニング論—聞く能力と指導を科学する』 東京：河原社
- 静哲人 (2002). 『英語テスト作成の達人マニュアル』 東京：大修館書店

Appendix: 授業ワークシート例

A

English II Lesson 7 Eco-tour in Yakushima (pp. 92-93, Part 3)**1. Check the phrase-by-phrase translation on your notebook.**

【予習ノート p.72】次に3つの場所を見せましょう/私たちがこれから向かう// この写真を見てください// 何か神秘的なものが見えるでしょう/写真には// これは白谷雲水峡で/厚いコケのじゅうたんが敷かれた深い森です// アニメ映画を観たことがありますか/「もののけ姫」という// この映画を作っていたとき/宮崎駿は/監督の/強くインスピレーションを受けました/この神秘的な森に// そこに行く予定です/今日の午後//

(中略)

2. Dictation: Listen to the teacher and write it down. Then, consider its meaning.

(English) _____

(Japanese) _____

3. True or False: Listen to the teacher and judge whether it's true or false.

No. 1 T / F No. 2 T / F No. 3 T / F No. 4 T / F

4. 白谷雲水峡とウィルソン株に関する語句を、グループ分けしなさい。関係ない語句は入れないこと。

waterfall / empty space / Princess Mononoke / this afternoon / a small shrine /

mysterious feeling / water / moss carpet / a foreign plant specialist / windy / Shogun

Shiratani Unsuikyo	
Wilson's Stump	

5. Quick Q&A with classmates: 大体答えが合っていたら That's right! と言ってあげよう!

No. 1 What does the tour guide show first?

Answer: He shows the picture of Shiratani Unsuikyo.

No. 2 What is Shiratani Unsuikyo?

Answer: It is a dense forest with a thick carpet of moss.

No. 3 Who was inspired by the forest?

Answer: Miyazaki Hayao was.

No. 4 When are they going to visit the forest?

Answer: (They are going to visit there) this afternoon.

6. Choose a word from today's New Words by listening (No. 1~3) and reading (No. 4~6).

No. 1 () No. 2 () No. 3 ()

No. 4 a thick flat material made of wool covering floors and stairs ()

No. 5 a scientist who studies plants and their structure ()

No. 6 a straight line going through a circle and passing its center ()

(以下省略)

(岩手大学大学院教育学研究科平成 18 年度修了生、鶴岡工業高等専門学校
総合科学科)