

Journal of Chubu University Education

No.18

2018

【実践研究・実践報告】

ATR CALL BRIXがもたらすもの

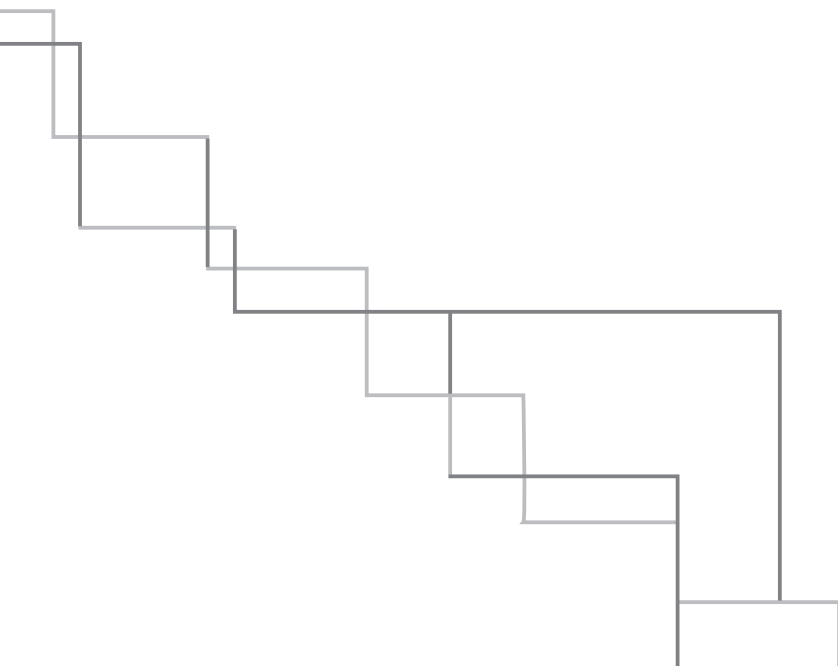
－英語音声に対する抵抗感の軽減をめざした試み－ 小栗成子・高丸尚教
デイビッド P. アレン
加藤鉄生

【Practical Reports】

The Effects of ATR CALL BRIX Implementation:

An Attempt to Reduce English Pronunciation Anxiety

..... OGURI Seiko, TAKAMARU Hisanori
ALLEN David P. and KATO Tetsuo



ATR CALL BRIXがもたらすもの

ー英語音声に対する抵抗感の軽減をめざした試みー

小栗 成子^{*1}・高丸 尚教^{*2}・デイビッド P. アレン^{*3}・加藤 鉄生^{*4}

要 旨

英語でのコミュニケーション能力の向上をめざそうとした時、その前提となるのは発信された英語を聞いたり読んだりして受けたメッセージ内容を理解できる力である。次に必要となるのは、その内容に応じてレスポンスをする発信力である。英語を苦手とする学生が7割以上を占め、英語授業に対する絶望感を早くは小学校時代から感じ続けて来た理系学科の学生を対象に、週1回90分だけの授業を通して英語学習への動機付けをし直し、英語でコミュニケーション力を培うことは果たして可能なのであろうか。本稿は1つの理系学科での取り組みを例として、英語音声に対する抵抗感の軽減を目標に対面授業とe-Learning教材「ATR CALL BRIX」をブレンドしている具体的な方法、対面授業における発音指導の目的や教授法と2017年度の意識調査結果について報告するものである。

キーワード

英語習得、学習意欲、発音、ブレンディッドラーニング、教師の役割

1 はじめに

2014年度、本学にロボット理工学科（以下、ER学科）が新設された。入学者が将来専門分野に携わっていくには、世界の様々な英語使用者と意見・情報交換、相互理解できる英語コミュニケーション能力が不可欠となってきている。こうした時代に活躍できる人材養成をめざして、ER学科は語学教育センターと共に1年次から3年次までの英語強化カリキュラムを構築している。

工業高校出身者も含まれるER学科学生の英語力は、入学時点では概ね英検準2級から5級という格差がある。一概にコミュニケーションと言っても、文字によるコミュニケーション、音声によるコミュニケーションがあり、またコミュニケーション場面も目的も多様である。ER学科が試みている英語カリキュラムでは、何をどの程度、どのような順に教育実践していけば英語学習に抵抗感や絶望感が強い学生層にも英語コミュニケーション力の基盤となる力を少しでも身につけさせることが叶うのか、週1回の授業の質をいかに向上できるかを模索している。

2 英語強化カリキュラム概要

2.1 カリキュラムの目標

「英語でコミュニケーションする」とは、もはや「話せる」ことのみを意味しない時代となっている。グローバル時代におけるコミュニケーションでは、Webやメール、SNSなどを介して瞬時に世界を飛び交う大量の書記言語を読んで理解したり、多様な母語の影響を受けた英語を使う世界中の英語話者の英語（World Englishes）を受容し、内容を理解した上で、適切なレスポンスを書記言語でタイムリーに返したりすることが求められる。日本の英語教育が文法訳読式を中心としていた時代からコミュニケーション志向へとシフトした当初よりも、今日の社会では口頭言語と書記言語の両方を受信、発信する力が求められている。いくら自動翻訳技術が進化しようとも、自動翻訳された語彙選択や語順が正しいのか否かも全く判断がつかない言語レベルでは自動翻訳に頼ることが危険だとも言える。

大学での英語カリキュラムを策定しようとする時、どこに照準を合わせれば良いのだろうか。英語の基礎力をつけると同時に、入学時の英語レベルを問わず学業や職業で使えるようになるといった実践力を身につけさせることを入学者全員に期待することは、はたし

*1 人間力創成総合教育センター 語学教育プログラム（英語Ⅱ） 教授
*3 人間力創成総合教育センター 語学教育プログラム（英語Ⅱ） 講師

*2 工学部 ロボット理工学科 教授
*4 人間力創成総合教育センター 語学教育プログラム（英語Ⅱ） 助手

で理想的なのだろうか。そのように万能な英語力を充分身につけるには、まず授業時間が不足している。しかし、英語専攻や文系学科でない限り、複数回の時間割を英語授業に当てることは難しい。

本カリキュラムでは「英語でコミュニケーションする」ための力の形成を目標としている。そのためには何が最重要で何を優先すべきか、何を継続すべきかを検討し、1年次の英語達成目標を次の5点の緩やかな開始としている。

- ① 心理的バリアの軽減：英語への抵抗感や嫌悪感の緩和と英語学習への再挑戦
- ② 未開発能力の育成：リスニングの基礎力育成とコミュニケーション能力素地の育成
- ③ 学習基盤の形成：擬似初心者レベルからの脱出
- ④ 自己調整能力の育成：いかなる領域での学習にも通じる主体的な学習能力の形成
- ⑤ 異文化受容力・適応力の育成：異文化間コミュニケーションに必要とされる人間力の形成

2年次の達成目標には、上記の継続に次の2点を加えている。

- ⑥ 言語観の育成：科目としての語学を越え、自己実現力の一助となる自身の母語や英語を含む外国語に対して視野を広げる。
- ⑦ 自律的学習者の育成：授業外、単位取得後において必要な語学力を習得しようとする意欲を育てる。

2.2 学年ごとの積み上げ式フォーカス

本カリキュラムでは、1～2年次を基礎力形成期間とし、3年次に必須科目（1単位）でCLIL（Content and Language Integrated Learning/内容言語統合学習）を置いている。CLILは、1～2年次に培った

素地を専門領域の英語に近づけて行く試みである。

図1は、本カリキュラムの1～3年生各学年での英語教育におけるフォーカスを表している。1～2年次はコミュニケーションのための素地づくりの期間であり、特に否定感や挫折感からの立ち直りや英語を主体的に身につけ使おうとする動機づけの重要な時間だといえる。カリキュラム全体の中で最重要なのは、初年次に何を教育し、どのような力の形成を開始・継続して行くかである。1年次にこそ英語に対する嫌悪感や抵抗感を緩和させ、英語学習に対して希望を持ち直すような授業工夫が必要である。1年次に培う語彙力や文法力、英語を受け止めようとする姿勢、英語を自分も使ってみようとする力の形成は、それに続く学年での英語カリキュラムの基盤となる。

開始年度から今年度まで、1年次には『World Link』（Third Edition, Cengage Learning: Level Intro /Level 1）を、2年次には『World English』（Second Edition, Cengage Learning: Level Intro/Level 1 / Level 2）を用いているが、選定理由には次の要素が含まれる。

- ① テキストレベルごとに語彙レベル（使用頻度順）、語彙数がコントロールされ、テキスト全体を通してリサイクルされている
- ② テキストレベルごとに文法ターゲットがコントロールされており、後続の学習にリサイクルされている
- ③ 語彙・文法を実際に応用したコミュニケーションアクティビティを構成しやすい素材が含まれている
- ④ 語彙学習・文法学習に用いられている例文、リスニング・スピーキング・リーディング・ライティングの場面設定やトピック・内容をきっかけに異文化への関心を高めることができる

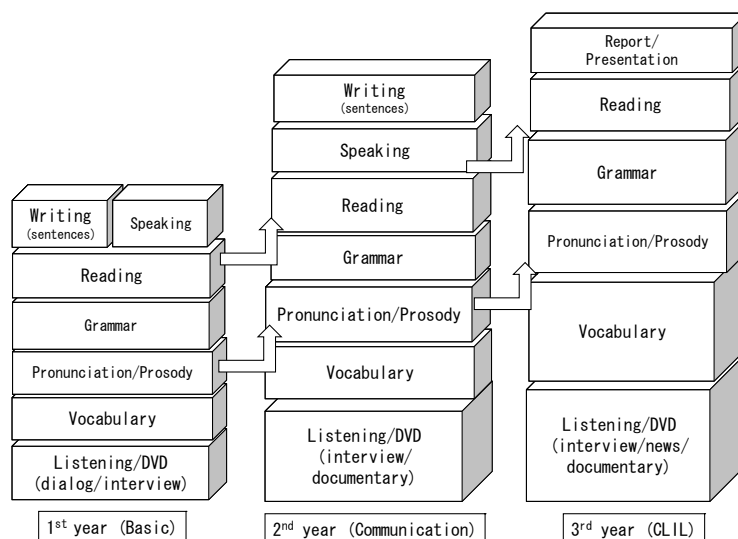


図1 ER学科英語カリキュラム学年ごとの学習フォーカス

3 授業における音声面の強化の必要性

3.1 リスニング力強化の必要性

英語が苦手でも「英語を話せるようになりたい」という英語学習者は少なくない。一方的に話す場面を除いて、双方向のコミュニケーションにおいては「話す」力と「聞く」力は切り離すことができない。実社会において対面で英語を話す機会がないほとんどない場合であっても、英語音声による情報インプット力が備わっていれば、情報収集量も増すと言える。

しかしながら一概に音声重視といっても、英語音声を教室に流しておけば良いわけではなく、何の指導もしなくても英語が聞こえるようになるわけでもない。そのままでは英語の音は聞こえても、その音を処理するという重要な能力は培えない。

リスニングは言語獲得の最も根源的な活動であり、母語のコミュニケーションにおいてであれば、リスニングを改めて教育する必要はないであろう。しかし、母語以外の言語においては「音声言語を聞き取る」ことは自然に行われものではなく、そのためだけの訓練が改めて必要である。それは学習者の中には母語以外の音声言語を受け止めるための枠組みが内在していないのが普通であり、そのため、ただ「聞く」だけではその音声言語を「捉える」ことができないからである。(松野、2011: 76-77)

松野はリスニング力の形成には次のような力が段階的に必要であると述べている。

- ① 英語の音の構成に慣れ、言語音として認知する
- ② 言語音を識別し、保持する
- ③ 言語音の連続をテキスト化（綴り字で表現）し意味化する処理を行う
- ④ 上記の処理を徐々に即時的にできるようにする

英語学習者が一見容易そうな、「聞く力が身についた」と勘違いしやすいのが上記の①の段階までで、ここから②～④の力を培うのには、①からさらに十分なトレーニング時間が必要である。教師の重要な役割は、こうしたトレーニングプロセスにおいて適切な指導をすることである。ER学科のカリキュラムでは、図1のフォーカスが示すように、リスニングを各学年の根底に置き、1年次から4学期間をかけて段階的なリスニングトレーニングを行っている。

3.2 発音力強化の必要性

本カリキュラムでは、発音指導にも重点をおいているが、英語を母語（L1: First language）とする人々（NES: Native English Speakers）の発音に近づけることを目標にはしていない。発音だけをよくして英

語が流暢であるかのようなふりをさせることも目標にしていない。発音指導を組み込む最大の理由は、入学者が体験してきた英語教育の中には、音声が存在していなかったり、あったとしてもカタカナに変換されて記憶されていたりすることが少なくないためである。

本カリキュラムの発音指導の目標は次の点である。

- ① 英語の音の構成に慣れ、その音の特徴を把握し、英語を聞く抵抗を減らしながら、リスニングの妨げになっていることを解消していく
- ② 英語を声にして出すことに慣れ、発話に対する不安感を減らしてスピーキングしようとする自信につなげていく

英語の「標準的」な発音とは何を指すのだろうか。「英語でコミュニケーションする」人々の中には、英語をL1として話すInner Circle（内のサークル）の話者、英語を第二言語（L2）や公用語として話すOuter Circle（外のサークル）の話者、そして英語を外国語（EFL: English as a foreign language）として学習しているExpanding Circle（拡大サークル）の話者がいる。また、英語母語話者といっても、それぞれの英語の地域や社会的階層による言語の特性は多様である。Outer Circleの人々を加えれば、英語の多様性はますます広がる。

グローバル時代においては、もはやInner CircleやOuter Circleの国々へ出向いて行き、そこで英語を母語とする人々とコミュニケーションするということに限らず、国内にいながらInner Circle、Outer Circleの人々とネットを通じてコミュニケーションすることも日常的に起きている。また、日本を訪れたり日本に居住したりしているExpanding Circleの人々とも、唯一の共通する言語として英語を介してコミュニケーションすることも増えている。職業や学業において英語を使うという場合はもちろんのこと、万一予期せず英語を使わなければならない場面に置かれた場合、たとえ単語のみや短いフレーズであっても、英語を自らの口から全く発する経験がなければ、突然英語を「話す」ことは難しい。

3.3 スピーキング力の基盤形成の必要性

図2は、英語でのコミュニケーションに必要な要素を描いている。点線で囲われている部分、すなわち音声を発すること、特に単語単位だけでなく、文単位で発音することといったが強化され積み重ねるほど、「書く」「話す」といったアウトプット力が身につくことを表している。点線で囲われている部分のトレーニングなしで、アウトプット力を目指すわけにはいかないということに本カリキュラムは注目し、1年次には

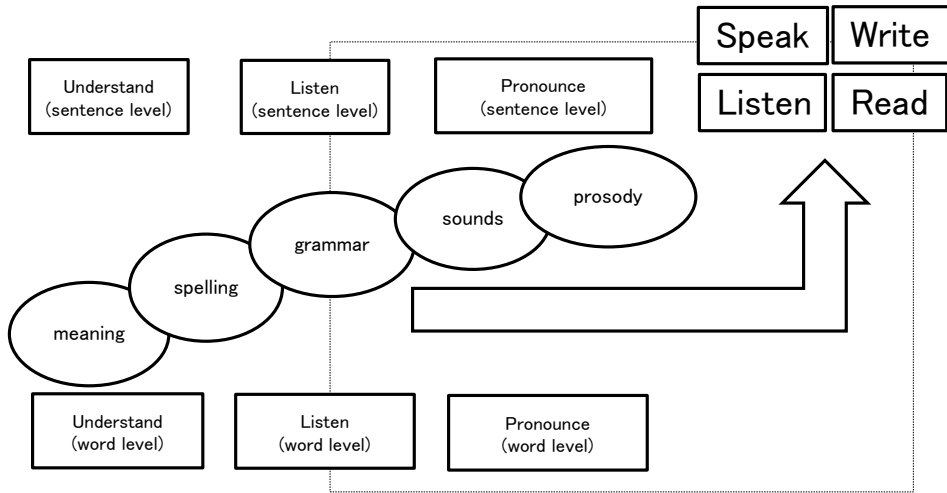


図2 英語でのコミュニケーションに必要な要素

英語の音声を聞く機会を最大限にし、1年次に築いた基盤が、2年次の英語でのコミュニケーション授業のスピーキングに結びつくよう指導する必要があると考えている。

4 教授法

本カリキュラムではICT（Information and Communication Technology）を積極的に活用することにより、テクノロジーが語学習得機会を広げる「Technology Enhanced Language Learning（TELL）」の実践に挑み、効果的な授業実践と自己調整学習（SRL：Self-regulated Learning）の促進方法を追究している。主に活用しているのは、CALL教室（Computer Assisted Language Learning）、LL教室（Language Laboratory）といった語学専門環境、教材作成とLMSを備えたwebプラットフォーム「Glexa」、英語の音にフォーカスした学習方法の特徴としているe-Learning教材「ATR CALL BRIX」である。

4.1 リスニング強化の手法

大学の一般的な英語授業において、リスニングに割り当てられる時間は限られていることが多いが、本カリキュラムはそれを短時間で効果的、効率的に培うことに挑戦している。教材にはInner CircleからExpanding Circleまでの英語を聞く機会が含まれているもの、すなわちアメリカ英語、イギリス英語のいずれかでもなく、できる限り多様な話者が登場する教材を選定している。

また限られた授業時間を支えているのは、教材作成とLMSを備えたwebプラットフォーム「Glexa」である。Glexaには教材はなく、白紙のノートのようなものである。採択している教科書を用いるのであれば、

出版社の承諾を得た上で、Glexaで教科書に沿った課題作成を教員がしていくことができる。

リスニングの場合、例えば課題を(a)多岐選択、(b)空所補充、(c)語順整序、(d)ディクテーションなどの問題形式から選択することができ、課題に取り組む制限時間の設定、挑戦回数の設定、提出期間や期限の設定をすることができる。提出を1回のみとすれば小テストとなり、挑戦回数を無制限にすればトレーニング課題となる。本カリキュラムでは1年次にはCALL教室において授業時間内にもGlexaを活用しており、2年次にはSRLとして授業時間外に取り組ませ復習トレーニングできるようにしている。

Glexaでは手動採点をすることも可能だが、英語の多くの課題は自動採点されれば教員が採点作業や記録から解放されるだけでなく、学生も課題提出と同時に学習状況を瞬時に把握でき、次の学習に活かしていくことができる。授業外で宿題とした場合、Glexaを使えば提出を次の授業まで待つ必要もなく、教師はその学習状況・提出状況から観察できたことを次の授業に反映することもできる。授業時間内に正解チェックの時間を設けなくても良いことは、それに相当する時間を別のアクティビティに当てたり、弱点強化に当てたりすることも意味している。

音声言語と文字言語では、語彙・文法・内容理解などにおける扱いに共通点がある。松野(2011)は、文字と音声の関係を定着させるためにもリスニングを「強力な助け」とし、「圧倒的に不足する授業時間を効率よく使うには、文字と音声英語の間の対応関係の確立が不可欠」だとしている。本カリキュラムでは、リーディング力を伸ばすためにもリスニング力の強化を図っている。それは長文を見ることに対する恐怖心を軽くするために、リーディングにも音声をつけたり、あるいは文字言語を伏せリスニングに転じたりすることで、

ハイライトがかかり聞こえやすくなっているキーワードを手掛かりに内容を把握してしまおうとするアプローチである。最終的に文字言語で内容確認をしようとする段階では、学生たちは嫌いなはずであったことを忘れ、いつのまにか読んでしまっている場面が授業でよく見受けられる。

4.2 発音強化の手法

本カリキュラムでは、「英語を声にする」ことに対する抵抗感を減らすため、日本語と英語の発音の特性の比較も含め、1年次の最初から3年次まで継続的に指導している。2014年度から行なっているのは、具体的には子音、アクセント、プロソディ（韻律）の3点を中心とした発音強化トレーニングである。これを通して、子音の発音においては、難易度順に①/f/ ②/v/ ③/s/ ④/z/ ⑤/θ/ ⑥/d/ ⑦/r/ ⑧/l/などの発音の習得に最も時間を要することがわかってきている。子音であれば特に摩擦音の完成が難易度が高く、適切な矯正方法を用いた指導が必要であることが明らかになってきている。

一方、最初に変化が見られるのは、アクセントのつけかたやカタカナ発音からの脱却である。筆者らはこれこそ難易度が高いのではないかと推定していたが、実践結果は反対であった。子音連結や閉音節で、不要な母音を付加することなく発音できるようにすれば、音を意識的に聞き、意識的に発するトレーニングができリンキング（連結）やリダクション（弱音化）がどのように起きるのかを理解しやすくなる。

英語のプロソディ（韻律）の習得に向けた指導も、リスニング力の向上に深く関連している。プロソディ指導の重点は特に次の点に置かれている。（優先順）

- ① Highlighting：内容語と機能語の区別をし、メッセージの中の重要な内容語にはハイライトをかける。機能語などをはじめ、ハイライトをかけない部分は控えめに発音され聞こえづらくなる。
- ② Pausing：コンマ、ピリオドなど句や節、文の区切れ目にポーズを置くだけでなく、ハイライトの前にもわずかなポーズを置く。
- ③ Duration：発音時間の長さは全て単一ではなく、ハイライトがかかる部分とそうでない部分で時間配分が異なる。
- ④ Word groups：ぶつ切りにしたり不自然なところで区切ったりせず、一体として意味をなす単語グループや句は一連のものとして発音する。
- ⑤ Thought groups：考えのまとまりを示す、ひとまとまりとすべきメッセージや説は、ぶつ切りにしたり不自然なところで区切ったりせず、一連のものとして発音する。

プロソディを重視した発音が全て完璧に習得できないとしても、音声に対するこうした意識の育成には意味がある。学生の発音のしかたとリスニング課題・テストの結果を参照すると、発音トレーニングが彼らの聞く力に顕著な影響を及ぼしていることがわかる。また、発音トレーニングは、文字と音声の連携にも結びついており、それは語彙習得や語順習得にも影響を及ぼしている。

本カリキュラムでは、アメリカ英語、イギリス英語に偏りすぎることなく、どのような英語使用者にも明瞭に伝わるように発話できることを目指した発音指導を行なっている。母語の影響を受けた発音を完全に除去することは目標ではないが、どのように意識してトレーニングをすれば、相手に通じやすく構音し伝えられるのかを体得して置くことで、発話への自信を徐々に培おうとしている。学期末の評価には音読テストを含んでおり、①教科書からのパッセージを読むテストまたは②初めて目にする英文を読む新規パッセージ音読、そして③例文を文法的指示に従って完成させる文法音読の3種類がある。評価のために使用する音読評価のルールブックを開発中である。

4.3 ATR CALL BRIXの活用

4.3.1 ATR CALL BRIXの特徴

ATR（国際電気通信基礎技術研究所）は、20年間に及ぶ音声言語学習機構に関する研究をしている。その成果から誕生した、コンピュータを利用した英語学習システムが、ATR CALLである。そのコンセプトを取り入れたものが本学に2013年から導入されている英語e-Learning教材「ATR CALL BRIX」で、英語の「音」にフォーカスする学習メソッドである。「聞く」「話す」「読む」「書く」の4技能を鍛える目的で、80種類以上にのぼる一番小さい学習の単位（BRIX）が構成されている。総合的な英語コース、ESP（English for Special Purposes）コースがあるが、本学に導入されているのは、総合的なコースの入門から上級までと、ESPのうちのTOEICコースである。いずれのレベルの構成も次の3セッションから成っており各セッションには次のようなレッスンが用意されている。

①「発音の基礎」

音韻識別（聞き分け）、アクセント位置の識別、シラブル識別

②「語彙」

スペリング、単語発音評定、単語の意味（英日、日英）、単語発音と意味選択、単語発音評定

③「例文」

例文リピーティング（英語または日本語スクリプト

あり)、シャドーイング、語順整序(意味・音声あり)、例文発音評定(日本語スクリプトあり)

音声面での強化を学習ベースとしていることがこの教材の最大の特徴であるが、コンテキストに応じた語彙選択や文法の使い方も、発音する例文や語順整序の中に組み込まれている。またリーディング力の育成は、単語や例文を読むことから積み重ねられると考えられている。各コースの難易度は、中学から大学までのレベル別となっており、中学校1～3年生の復習(入門A・B、初級A・B)から高校1～3年生の復習(初級C・D、中級A・B)、大学初級から大学上級(中級者C・D、上級A・B)をすることができる。学習に要する時間数の目安は、入門コースで12時間程度、中級・上級コースで50時間程度とされている。15週の授業週で学習目標を立てた場合、1日1時間トレーニングすれば1コースの修了することができ、英語力を向上させようとするのであれば、最低限のトレーニングが叶うと言える。

学習管理はATR CALL BRIX専用のLMS(学習管理はシステム)が行い、学生自身、教師、さらには教師がグループとなって学生のLMSを参照することもできる。LMSには、学習の軌跡、目標達成率、実施率、学習時間、スコア等がグラフや数値で表示される。ATR CALL BRIXはシステムが学生の発音を自動採点するので、学生がそれを目安として発音トレーニングを自主的に行うこともできるし、教師の指導を受けながらトレーニング方法を身につけて、自主学習に活かしていくこともできる。

4.3.2 授業におけるATR CALL BRIX活用方法

本カリキュラムでは、英語音声に対する受容力を高めるため、また簡潔な英語表現の中で実際に使われている語彙表現や文法の使われ方に気づくことができるようATR CALL BRIXを活用している。実際には、1年次の英語授業の初回からトレーニング方法が示され指導が開始されるが、その内容には次のことが含まれる。

- ① 伝わりやすい発声と発音
- ② 日本語にない音韻の発音方法
- ③ カタカナ読みと英語の発音
- ④ 単語のアクセントの役割
- ⑤ 文に表情をつけるプロソディ(ハイライト・スピード・音長・ポーズ・区切り・リズム・抑揚など)

上記のことは、説明を知識にして終わってしまうことが無いよう、常に実習を主として指導を行なっている。単語単位で発音ができるようになって、文になっ

た途端に発音への意識が消滅したり減少したりすることは少なくない。ATR CALL BRIXには例文発音のレッスンが豊富にあるため、学んだ語彙を使って例文を聞く、発音する、語順整序するというサイクルで学習をすることができる。ATR CALL BRIXで実現できるトレーニングには、次のことが含まれる。

- ① モデル音声を大量に脳内に埋め込み英語の音がどのように構成されているかに慣れる。
- ② 例文の英語表示を出しモデル音声を聞きながらオーバーラッピングし発音やプロソディに慣れる。
- ③ 例文の英語表示を消し、モデル音声を聞いた直後にリピーティングする。
- ④ 例文のコンテキストを理解し、語彙や文法の使われ方を学ぶ。
- ⑤ 例文の語順整序を通し、日本語の語順と英語の語順の違いに気づく。

図3、図4は、授業で導入時に使用しているスライドの一部である。図3は例文発音のレッスンをする際の注意で、英語力の向上に結びつくトレーニング方法の一例である。図4は語順整序のレッスンをする際の効果的なトレーニング方法の一例である。自主トレーニング課題であるBRIXを1コース「終了」しようとするのではなく、同じ時間を費やすのであればトレーニングの質を重視して「修了」することを目標とすることができるよう、授業時間の一部を使い個別指導全

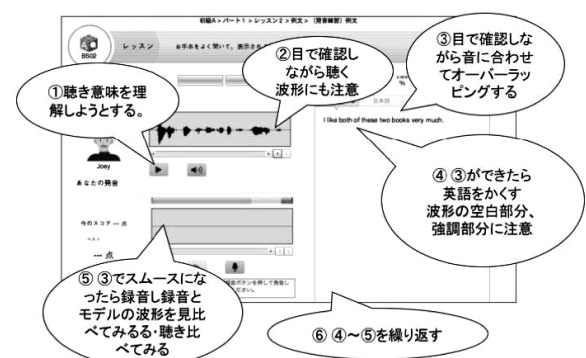


図3 ATR CALL BRIX 初級Aレッスン例(例文発音)

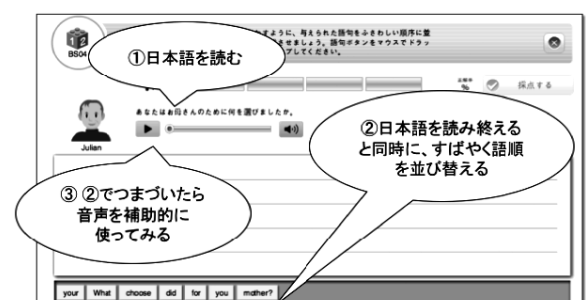


図4 ATR CALL BRIX 初級Aレッスン例(語順整序)

体指導を行なっている。説明に納得した学生は、適切なトレーニング方法で効果を実感していくが、そうでない場合は、単にクリックしたり発音を適当にしたりしているだけで、発話の自信にもリスニングの意欲にも変化が見られない。中級レベル以上になると、例文発音レッスンにおいて、英文表示を消して耳だけを頼りにシャドーイングしたり、即時リピティングしたりすることが徐々に難しくなる。しかし、入門・初級の段階で意識的にトレーニングした場合は、その難易度も下がり、スムーズにトレーニングレベルをあげることに成功する。学生が困難に直面した場合には、終えたはずのコースを、意識を変えてトレーニングし直すことを勧めている。

5 ATR CALL BRIX指導がもたらすもの

筆者が2017年度末に行った英語学習に関する意識調査の結果から、次のようなことが明らかになった。図5は、ATR CALL BRIXでのトレーニングを行う際、何を最も意識しているかを複数選択で尋ねた結果である。(2017年度1～2年生、n=128) 1番目選択が多かった「プロソディをよくしようにとすること」としたのは1～2年生合計32人で、全体の35%であった。2番目に選択されたのは「文単位になっても単語発音をよくしようにとすること」で、23人、全体の18%であった。5番目に選ばれている「子音の発音」は、14人、全体の11%であった。1番目、2番目、5番目の項目は、授業中に最も重点を置いていることで、これらを選択した学生は合計69人となっている。すなわち全体の54%の学生が、授業での指導内容を正しく理解しトレーニングを進めたものと考えられる。

図6は、ATR CALL BRIXでのトレーニングを開始してから変化していると自覚していることがあるかを尋ね、最も当てはまるものを1つだけ選択させたものである。(2017年度1～2年生、n=128)「英語の発音がよくなってきている」と36人が回答した。「英語が以前よりも少しでも聞こえるようになってきている」と28人が回答した。「いくらトレーニングしても何も変化していない」と感じている学生が1名いた一方、「変化を感じられるほど、トレーニングできていない」と回答したものはいなかった。128名中、127人(99%)が、ATR CALL BRIXでのトレーニングを開始してから何らかのポジティブな変化を自覚していることが分かった。

図7は、2年生を対象にATR CALL BRIXでのトレーニングを開始してから、最初に変化を感じたのはいつ頃かを尋ねた結果である。1年生の秋学期から2年生の春学期中までの期間だとした学生が44人(66%)であった。最も早く変化を感じているのは、1年生の春学期中を選んだ8人(12%)であった。

図8は、入学時からリスニング力に影響を与えたものが何かを尋ね、複数回答させたものである。(n=61)

全体61人の内「Glexaを活用した学習」を31人(51%)が自分の英語力(リスニング力)に影響を与えていると回答した。「1年生授業でのアクティビティ<個別トレーニング>」を29人(48%)、「ATR CALL BRIXを活用したトレーニング」を29人(48%)、「1年生授業でのアクティビティ<ペアやグループでのトレーニング>」を28人(46%)が自分の英語力(リスニング力)に影響を与えていると回答した。選択した項目それぞれに対して、学習者本人が「自分の英語力(リスニング力)に影響を与えている要素で

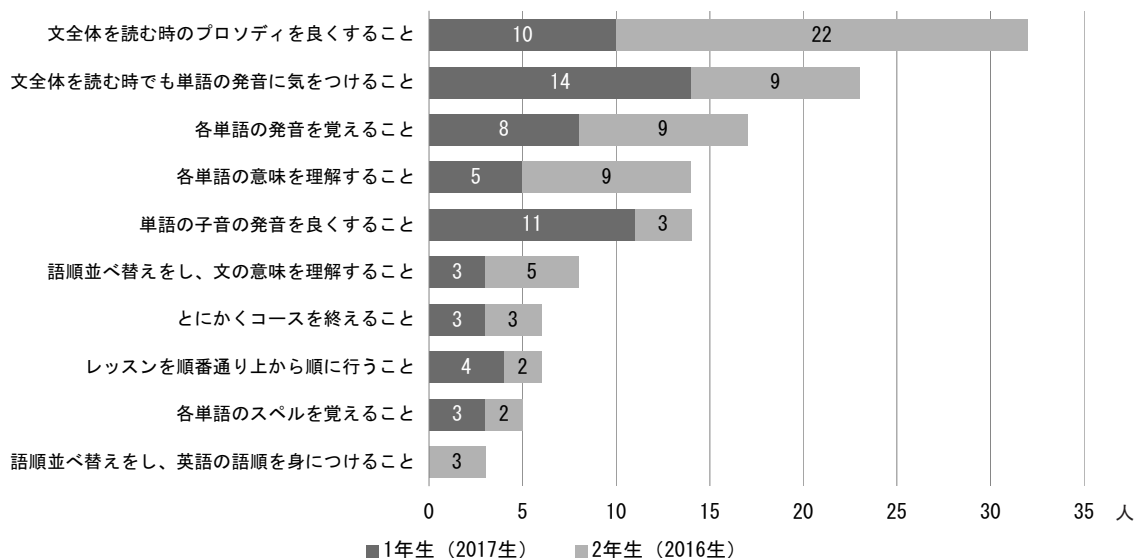


図5 BRIXでのトレーニング時に優先していること

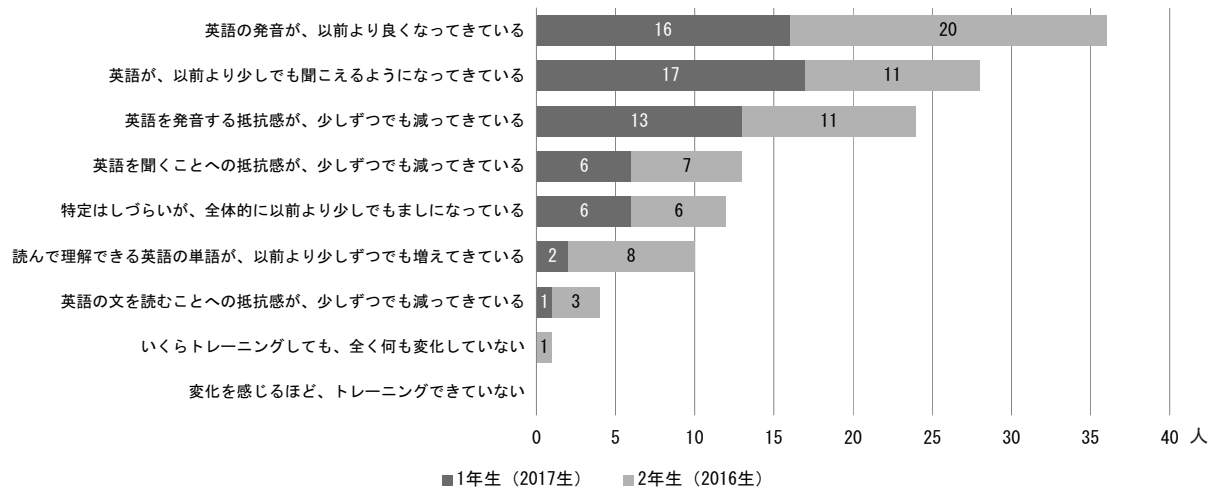


図6 BRIXを開始してからの変化の自覚

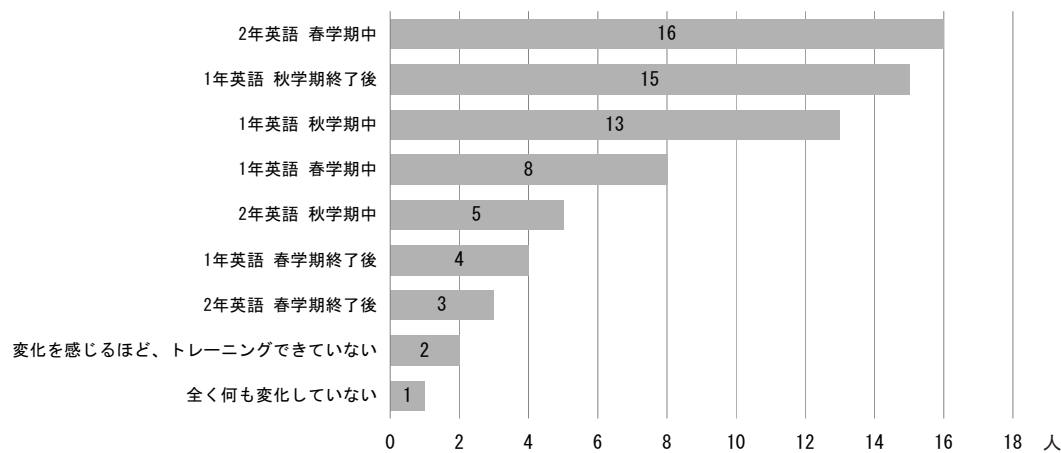


図7 BRIXによる変化を最初に自覚した時期

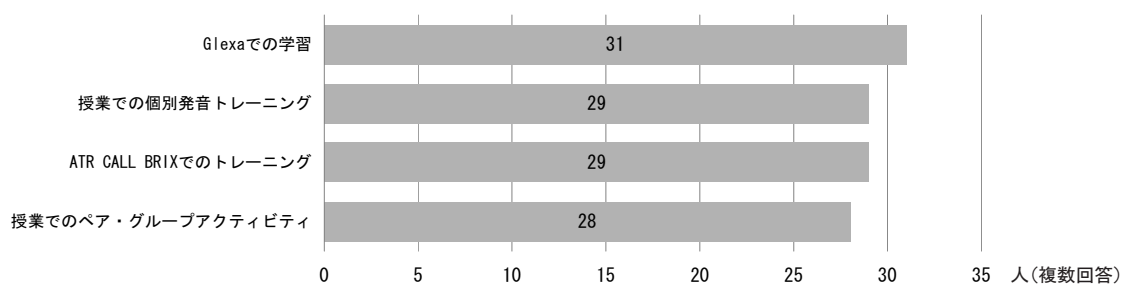


図8 リスニング力に影響を与えたもの (1年生)

ある」と自覚していることがわかる。

図9は、同様の質問を2年生にしたものである。(n=67)「1年生授業でのアクティビティ<ペアやグループでのトレーニング>」を34人(51%)、「1年生授業でのアクティビティ<個別トレーニング>」を31人(46%)、「2年生授業でのアクティビティ<ペアやグループでのトレーニング>」を28人(42%)、「1年生授業でのアクティビティ<個別トレーニング>」を

27人(40%)、「Glexaを活用した学習」を25人(37%)、「ATR CALL BRIXを活用したトレーニング」を25人(37%)が自分の英語力(リスニング力)に影響を与えていると回答した。

2年次の授業は、日本語母語話者教師と英語母語話者教師が90分の授業を半分ずつ教えるハイブリッド方式をとっており、英語でコミュニケーションする、英語をアウトプットするアクティビティが含まれる。し

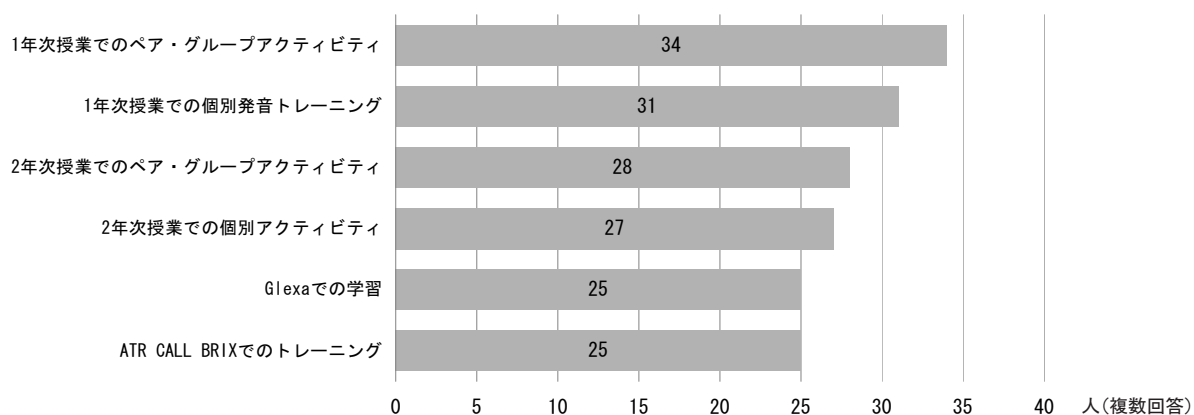


図9 リスニング力に影響を与えたもの（2年生）

たがって、「2年生授業でのアクティビティ」を選ぶ学生がいて当然である。これは授業で英語母語話者教師から英語で説明や指示を聞くことがリスニングに影響を与えたと言うのと、日本語母語話者教師が数多く行うリスニングアクティビティが影響を与えたと言うことの両方を含んでいる。2年次のトレーニングは全て自主学習である。2年目にもATR CALL BRIXでのトレーニングを選択している学生が37%いることから、トレーニングの継続を彼ら自身が重視していることが把握できる。

6 英語音声に対する抵抗感の軽減と今後の課題

本カリキュラムでは、英語全般に対して積極的ではない学生たちが多い学科で、英語のどの部分からどのように着手することが英語学習の抵抗感を減らすのかを検討し、音声を聞く、音声を自分の口からも発する取り組みを試みている。それは「英語を話せるようになりたい」と言う学生が少なくないこと、英語の音声を嫌いになる程には聞いて来ていないこと、英語の音声に関わる学習にこそ教師の適切な指導が必要であることを考慮した上でのことである。1年次の始めは、「英語を聞こえるようになりたい」と思いながらも「うまく聞こえない」壁に直面するが、その壁を乗り越える方法を一緒に考え、学生それぞれが抱えている難点を克服できる方法を生み出し指導することが教師の役割ではないだろうか。リスニングできるようになるためには、ただ聞かせているだけでもうまくいかない。繰り返し聞くだけでもうまく行くわけではない。発話への抵抗感も、ただ発音を繰り返して入ればなくなっていくわけではない。単に自主課題として課し、期末評価に含めると伝えるだけでは、英語でコミュニケーションできる力に自動的に結びついてくれはしない。

対面授業の時間は、週1回と限られているものの自律的学習者を育てるための貴重な時間である。授業内

でどのようなタスクをどのように課して学ばせ、それを次の学びにどのように紡いで行くか、授業内でのトレーニングと授業外でのトレーニングをどのように橋渡しし、次の授業、次の学期、次の学年へとどのようにリレーして行くかを考えるのも教師の役割であろう。

本カリキュラムは、今年度5年目を迎えた。1年次に多少なりとも英語習得に対する意識や学習方法を変えられたとしても、またそれが授業を受けている期間に継続されたとしても、英語科目を離れた途端にリセットされてしまうようであっては持続性に欠ける。わずか週1回の授業で身につけられることは限られているが、授業を離れた時にこそ発揮できる学習意欲を培えてこそ、授業時間に意味があるのではないだろうか。教師の指導を離れても学生が自ら抵抗感の軽減に向かって継続しようとしていける力は、どうすれば養うことができるのかを、これからも追究していかなくてはならない。

参考文献

- Jenkins, J. (2000). *The Phonology of English as an International Language*. Oxford: Oxford. 5-23.
- Low, E. (2015). *Pronunciation for English as an International Language*, New York: Routledge, 128-167.
- Oguri S., Allen D.P., Kato T. (2017). "Weaving Learning Opportunities: Changing Teacher Roles in Blended Learning" The Applied Linguistics Conference, The Applied Linguistics Association of New Zealand.
- 小栗成子, 高丸尚教, D. P. Allen, 加藤鉄生 (2017). 「英語ブレンディッドラーニングの実践と英語学習への意欲向上-理系学科における取り組みを一例に」中部大学教育研究No.17, 127-137. 中部大学.

小栗成子, 高丸尚教, 関山健治, 加藤鉄生 (2015).
「ロボット理工学科英語強化カリキュラムー1年目の
取り組みとその成果」中部大学教育研究No.15,
57-64. 中部大学.

河内千栄子 他 (2011).「スピーキングの習得と指導」
富田かおる 他 (編)『リスニングとスピーキングの理論
と実践ー効果的な授業を目指して』大学英語教育
学会監修 英語教育学大系第9巻.160-179. 大修
館書店.

富田かおる 他 (2011).「音声の習得と指導」富田か
おる 他 (編)『リスニングとスピーキングの理論
と実践ー効果的な授業を目指して』大学英語教育
学会監修 英語教育学大系第9巻. 39-57 大修館書店.

鳥飼玖美子 (2014).『英語教育論争から考える』ひつ
じ書房.

松野和彦 (2011).「リスニングの習得と指導」富田か
おる 他 (編)『リスニングとスピーキングの理論
と実践ー効果的な授業を目指して』大学英語教育
学会監修 英語教育学大系第9巻. 76-87. 大修館書店.

ATR CALL BRIXについては以下を参照。

<http://www.atr-lt.jp/products/brix/index.html>

謝辞

本研究はJSPS科研費JP16K02858の助成を受けた
ものである。

The Effects of ATR CALL BRIX Implementation: An Attempt to Reduce English Pronunciation Anxiety

OGURI Seiko^{*1}, TAKAMARU Hisanori^{*2}, ALLEN David P.^{*3} and KATO Tetsuo^{*4}

* 1 Professor, Global Education Center, Language Program (English II), Chubu University

* 2 Professor, Department of Robotic Science and Technology, College of Engineering, Chubu University

* 3 Senior Assistant Professor, Global Education Center, Language Program (English II) Chubu University

* 4 Research Associate, Global Education Center, Language Program (English II), Chubu University

Abstract

Toward acquiring ability to communicate in English, students must first learn to be able to understand the content of the message either spoken or written. The next comes the ability to be able to respond to the message received. The authors have been involved in a newly developed two-year blended-learning English curriculum for engineering majors, who are typically false beginners with low aptitude. With a focus on reducing anxiety toward communicating in English, the authors have been implementing ATR CALL BRIX, an e-Learning material that aims to strengthen pronunciation and listening skills, to maximize opportunities for students to articulate the target language. This paper attempts to summarize how the authors see as the objectives of pronunciation and listening trainings, the methods of the trainings in the restriction once-a-week 90-minute class time, and the outcomes of the trainings as indicated in a questionnaire carried out at the end of the 2017 school year.

Key words

English language acquisition, motivation, blended learning, pronunciation, roles of teachers