

Journal of Chubu University Education

No.17

2017

【実践研究・実践報告】

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

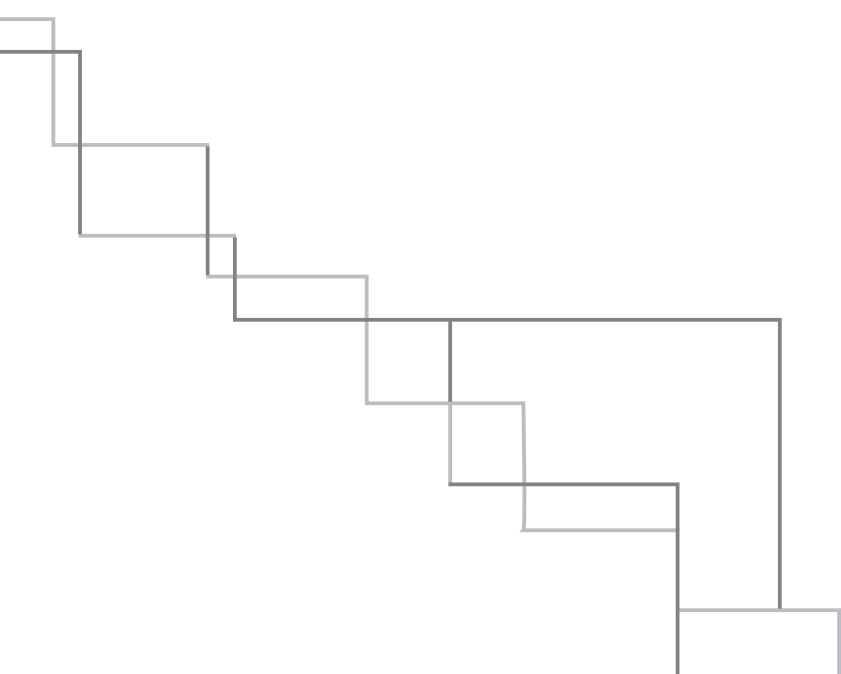
ー理系学科における取り組みを一例にー 小栗成子・高丸尚教
デイビッド P. アレン
加藤鉄生

【Practical Reports】

Improving Students' Motivation Through Blended Learning:

A Case Study in the English Programs for College of Engineering

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



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

ー理系学科における取り組みを一例にー

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

早くは小学校時代から英語授業に対する絶望感を感じ続けてきた者が学年の大半を占めている理系学科の学生を対象に、週1回の授業を通して動機付けをし直し、英語でコミュニケーションする姿勢を培ったり、専門領域での英語運用へと導いたりすることは教師にとっても大きな挑戦である。週に90分しかない授業時間をベースとし「いつでも、どこからでも」学習ができる語学環境とICTとをブレンドすることで、最小限の授業時間を最大限の学習のきっかけとし、学生の英語習得への意欲を向上させる教育実践は可能であろうか。本稿では、1つの理系学科での取り組みを例として、教材の選択、教材の最適化、アクティビティプランニング等における教師の役割に焦点を当てながら、英語学習者の学習意欲向上を実現しようとする授業実践について報告する。

キーワード

英語教育、外国語習得、ブレンディッドラーニング、学習意欲、教師の役割

1 はじめに

平成26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の構築を開始した。本稿では、ER学科における英語カリキュラムの2年次必修科目「英語コミュニケーションA, B」に焦点をあて、その実践方法と平成26～28年度入学者の成果について報告する。

2 強化カリキュラム概要

2.1 強化カリキュラムの目標

工業高校出身者も含まれるER学科学生の英語力は、ER学科での英語プレースメントに用いているCASEC（英語コミュニケーションテスト）スコアに基づく、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。入学時点での英語力とER学科における人材育成描像との差を打破すべく、筆者は入学から卒業までの英語教育方法を模索している。

1年次の達成目標を、次の5点を緩やかに開始する

こととしている。

- 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育成の最優先
- ③ 学習基盤の形成：Pre-A1（英語能力到達指標CEFR-J）以下のレベルからの脱出
- 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、さらに次の2点が加わる。

- ⑥ 言語観の育成：履修科目としての語学という枠組みを越え、自己実現力の一助になるよう母語や英語を含む外国語に対する視野を拡大する。
- ⑦ 自律的学習者の育成：単位取得後において自分に必要な語学力を習得しようとする意欲を維持・継続する。

2.2 学年ごとの積み上げ式フォーカス

図1は、本カリキュラムの学年ごとのフォーカスを表している。リスニング力の形成を基盤としている理

*1 語学教育センター 教授

*2 工学部 ロボット理工学科 教授

*3 語学教育センター 講師

*4 語学教育センター 助手

由は、高校までの授業で最もトレーニング量が不足していると推測され、最も形成に時間を要すると考えられるスキルを最優先して身につけさせようとするためである。

1年次には、『World Link』(Third Edition, Cengage Learning: Level Intro, Level 1)を用いており、対面授業での重点は、音声面の力を重視しつつ語彙や文法を用いることに慣れるための口頭トレーニングに置かれ、英語学習への抵抗感の緩和と、使える英語の定着を目指した教授法が導入されている。

2年次には、対話のほかにドキュメンタリーも加わる『World English』(Second Edition, Cengage Learning: Level Intro, 1, 2)を用い、書けるようになるために読むという文字情報重視のスキル強化が加えられる。また、2年次には英語母語話者教員による授業時間を確保し、1年次から準備している「話そうとする姿勢」を実際に適用し「話してみる」機会の確保に努めている。1～2年次の取り組みは、動機づけのし直しと否定感や挫折感からの立ち直りのための時間だといえる。単に定期テストを通過し単位を取得するためではなく、英語を実技の1つと少しずつでも自分の言語力に加えていこうとする姿勢の育成である。これは3年次におけるCLIL (Content and Language Integrated Learning/内容言語統合学習)への重要な準備段階ともなっている。

2.3 授業体制とICT活用

この英語カリキュラムでは、平成26年度の開始から現在まで、1年次は日本語母語話者教員2名(小栗、関山)が、2年次はそれに英語母語話者教員1名(ア

レン)を加えた3名が、各学年約80名の授業を担当している。毎年度開始前には、CASEC(英語コミュニケーション能力判定テスト)を実施しクラス分けを行っている。CASECは①コミュニケーションに不可欠な語彙の力、②コミュニケーションに不可欠な表現力、③リスニングでの大意把握力、④具体情報のディクテーションという4セクションからなっている。ER学科でのクラス分けは、CASEC総合スコアのみならず、③のリスニング大意把握と④のディクテーションのスコアを重視し、4クラス(20～30人程度)を編成している。2年次以降のクラス分けは、年度ごとの成績評価、学期ごとの推移、そしてCASECスコアの推移を検討してクラスを編成している。

CASECとは、日本英語検定協会が基礎開発を行い、その後旺文社グループの(株)教育測定研究所が開発・運営を行っている英語コミュニケーション能力判定テストのことである。CASECはWebで受験をするテストで、受験時間は40分程度である。受験者の回答に合わせてテスト問題が選ばれていくコンピュータ適応型テストシステムであるため、受験者には自分の英語力よりも難易度が高いテスト問題と格闘する負担がない。また、CASECスコアは試験終了と同時に表示され、英検の級目安、TOEIC、TOEFL ITPの換算スコア、Can-Doリストや学習上の助言も添えられるため、受験者本人もその時点での実力を把握でき、受験後の学習計画に役立てやすい。

英語や英語試験への抵抗感が深刻な学生も大きな負担を感じることなく受験でき、リスニング/スピーキングを重視するカリキュラムに即したプレースメントが可能なことという条件に合ったものとして、CASEC



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

を實力判定テスト方法に選んだ。CASEC団体受験は、語学教育センターが平成23年度から希望者を対象に年間随時試験実施しているもので、英語力を測定したい際には入学以降いつでも受験が可能である。学生自身や指導者が受験履歴をいつでも確認できるという点もCASECを導入した理由の1つである。

図1のフォーカスが示すように、いずれのクラスにおいても英語情報を「聞く」ことができるようになるための発音・プロソディ（韻律）のトレーニングを強化しており、英語音声に対するレディネスを高めるため、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・文法運用方法に気づくことができるようATR CALL BRIXを活用している。

このカリキュラムで活用されているICTをまとめると次の通りとなる。

- ① CALL教室またはLL教室といった語学専門環境
- ② 柔軟性の高い教材作成とLMSを備えたwebプラットフォーム「Glexa」
- ③ 英語音声面での基礎力強化が特徴であるe-Learningシステム「ATR CALL BRIX」

このようなICTを積極的に活用することにより、コンピュータが語学を支えるComputer Assisted Language Learning (CALL) を超え、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学習の方法を追究している。

2.4 学年ごとの授業デザイン

表1が示すように1年次の授業では、いずれのクラスでもCALL教室が活用され、口頭での訓練を重視した授業内容の根底を、GlexaとATR CALL BRIXが支えるように授業デザインしている。A/Bクラスは週一回授業を(a)CALL教室での45分間、(b)演習室での45分間を1セットとして受講している。2年次は全クラスが(c)日本語母語話者教員（Japanese Native Teacher。以下JNT）による授業をLL教室にて45分間、(d)英語母語話者教員（English Native Teacher。以下ENT）によるアウトプットトレーニングを学習レイアウトの自由度が高い演習室で45分間受講している。これは、週90分しかない授業の中で、複数の教員、複数の授業形態・学習環境、複数の学習フォーカス体験し、1年次に身につけた力（特にリスニング力）を土台に話すこと、読むことへと英語力の幅を拡大しようとする取り組み方法である。

表1 ロボット理工学科1～2年 英語授業構成

	クラス	授業時間	授業形態		e-Learning
1 年 次	A/B (火)	90 分	(a) CALL 45 分	(b) 演習室 45 分	Glexa
			JNT 1	JNT 2	
	C/D (木)	180 分	CALL 90 分 (2 コマ連続)		ATR CALL BRIX
			JNT 1, 2 合同		
2 年 次	B/D (月) A/C (火)	90 分	(c) LL 45 分	(d) 演習室 45 分	
			JNT 1	ENT 1	
	JNT: 日本語母語教員 ENT: 英語母語教員				

1年次に英語音声への抵抗感を軽減することは、2年次にENTの教員が行うペア・グループワークを中心としたアウトプット重視の授業を受けるための準備として重要である。(表1参照) 2年次、LLでのJNTによる授業では、コミュニケーション実践の土台となるインプットがペアワークを中心として行われ、ENTとJNTによる授業内容が綿密に補完し合うよう1つの授業を構成している。2年次のe-Learningは全て授業外での自己調整学習となる。1年次に自らが英語力を獲得しようとする姿勢育成がどのくらいできているかが、2年次の自律的学習の実現に与える影響は大きい。

授業でのアクティビティを通してトレーニングをしたとしても、週1回の授業時間だけで学習ターゲットを定着することは容易ではない。そこで授業内容を補強、発展させるものとして、授業での学習状況、習熟度を踏まえ、Glexaでオンラインワークを課し、自己調整学習(Self-regulated Learning。以下SRL)を促進している。対面授業(Face to Face, 以下F2F)で学んだことを活かしてSRLを行い、SRLで得た力を活かしてF2Fにてトレーニングをする。それぞれの学習を結びあわせながら1つずつ定着したことをもとに次の学習ターゲットへ学習の幅を少しずつ広げていくスパイラルなラーニングサイクル(図2参照)が実現するよう、授業プランが綿密に練られている。

図2は、このカリキュラムがめざしているスパイラルラーニングを示している。F2Fは対面授業を、SRLはSelf-regulated Learningすなわち自律した自主学習を意味する。スパイラルラーニングの中の授業において教師が実現しようとしているのは、次の3点である。

- ① 学生が発する声(英語)が、教師が発する声よ

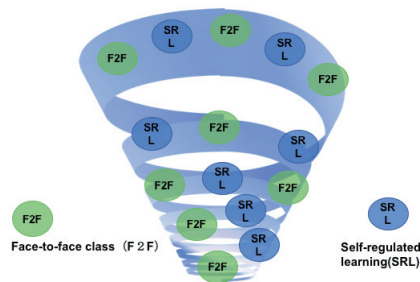


図2 短期的スパイラルラーニング

りも多いこと。発せられる声の質にも注意すること。

- ② 教師による一方的な解説や模範だけを主とした一斉授業ではなくペアやグループでの協調的学習時間が多く、個々の実技時間が多いこと。
- ③ 学生同士、学生と教師のインタラクティブ性のみならず各学生の中に内面的な学び（インナーアクティブ）が活性化する機会が多いこと。

図2はこのようなスパイラルな学びが各授業で起こり、対面授業と個別自主学習が大きな渦へと短期的に発展していく様子を示している。それが一学期となり、それぞれの学期、年度がさらに長期的に結び合わさってスパイラルラーニングが連続し、少しずつ大きな学習になっていく様子が図3である。

3 授業実践例

3.1 授業プランニング

図2、図3のようなスパイラルラーニングを巻き起こすための授業プランニングのプロセスについて、例を示したい。2年次の授業では、3名の教師が授業時間を半分ずつ担当し1つの授業を作り上げている。（表1参照）各教師が担当する各アクティビティは、単独で成り立っているものでありつつも、教師AとBのアクティビティとがシナジーを生み出さなくてはならない。筆者らが実践している手順は次のとおりである。

- ① 教材を(a)語彙表現、(b)文法・構文、(c)言語運用スキル、(d)言語運用ストラテジーの4つの視点から検討する。
- ② 学生の習熟度、意欲に照らし合わせて教材にある学習ターゲットへどのようにアプローチするのが適切かを検討する。
- ③ 学習ターゲットをインプットし、定着させるために、教材を補正または補充し最適化のための調整が必要であるか否かを検討する。
- ④ ①～③を踏まえてアクティビティをデザインし、アクティビティの導入から実践、振り返りまで

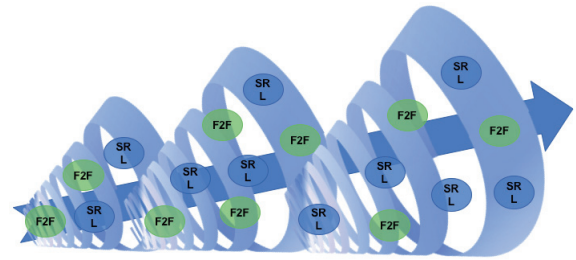


図3 長期的スパイラルラーニング

を授業プランに織り込む。

- ⑤ ④を対面授業のコアとして、①の中からSRLに適しているものを選び、F2Fでのコアとの関連性を持たせながらSRL課題を作成する。
- ⑥ 教師A・BがそれぞれのF2F、SRL課題プランを共有し、全体として学習目標にずれがなく、両者が担当する各時間の学習でそれぞれ達成感を得られるようにし、授業全体としても達成感を得られるF2Fのプランを練る。

この授業実践では、教材をそのまま使いページを順にめくりユニットを終えていくといった授業は行われていない。教材作成とLMSを備えたwebプラットフォーム「Glexa」を活用することにより、学生が自分のペースで学習したり、教材にある設問の正解を確認したりすることができるため、学生がSRLを行えることは「Glexa」で、それ以外の教師を必要とするトレーニングをF2Fで行うことが実現できている。

前述の②にある「学生の習熟度、意欲に照らし合わせて」③にある「最適化のための調整が必要か否かを検討する」ことは、学生が学びの達成感を味わい、自己肯定感を感じられるようなアクティビティの実践において重要である。教材の最適化とは、教材が用意しているものをそのまま授業で用いるのではなく、学生の現状での力が発揮できるように、また、足りない力を補えるように足場かけをすることである。

図4は、教師が教材の活用方法をどのように判断していくかというプロセスを示している。図4にあるMaterialとは、教材のあるユニットの1つの素材のことである。学生たちの習熟状況や学習意欲がどのような状態にあるかによって、教師はその素材をそのまま用いるか否かをまず判断する。最適化は不要でそのまま素材を使うことができると判断した場合、次の判断はそれを対面授業で用いるか、授業外自主課題とするかを選択する。その場合もオンラインで行わせるか、それとも紙面などで行わせるかを次に選ぶことになり、最後にはそれを個人で学ばせるかペアやグループで学ばせるかという判断をすることになる。

他方、題材をそのままではなく何らかの足場かけを施し調整したほうが効果的に学べると判断する場合は、レベルの最適化（Adjust level）、アクティビティの補充（Supplement）、アクティビティ実施順序の最適化（Re-sequence）、省略（Omit）など調整方法を教師は選択する。次にそれをF2Fで行うか、SRL課題とするか、e-Learningとするか否か、学習形態をどうするかを選択することになる。

調整をする場合もそうでない場合にも、1つのアクティビティを通して教師は学習の様子を把握し、それを次の教材の最適化に反映するというフィードバックというプロセスを経て学生の現状により即したアクティビティを用意し、スパイラルラーニングを実現できる方法を練っている。

図4のプロセスの具体例を示してみよう。英語弱者の精神的負担や不安は、英語量に比例して増加しやすい。リスニングであれリーディングであれ、それまでに培ってきた力で、SRLとして学生に預けてもよい素材と、それをしては学生の不安を増させることになる素材とがある。もし課題を行うだけの力の準備が充分であればSRLは苦痛ではなく、自己肯定感を得る機会となる。しかし、そうではない場合にはF2Fにおけるケアや準備、トレーニングが効果的なSRLのための要となる。

3.2 アクティビティデザイン

例えば300～400語のリーディングが教材にあるとする。「英語は見るだけで嫌だ」というような拒絶感を持っている学生に対して、抵抗を感じさせないで無意識のうちに文を読まざるを得ない状況に学生を誘導することは可能だろうか。2年次のカリキュラムで筆者が実践しているアクティビティには、次のようなもの

がある。

教材の難易度によって、まずアクティビティのデザインは変わる。段落展開を学びやすい素材（具体的にはテキストユニット内のリーディング教材）であれば、各段落をカード化して並べ替えをさせ、パッセージを完成させる「Paragraph Shuffle」のアクティビティにすることができる。一人で悩むよりも互いの力を結集して補完し合いながら、辞書を引いて語彙の意味を確認し合い、内容を考え合いながら段落構成を考えていけるペアアクティビティを実践することができる。このアクティビティの難易度を少しあげたい場合には、各パラグラフからさらに一部の文を抽出して別のカードにしておき、適切な場所に文を補充しつつパラグラフ構成も考えるアクティビティとすることもできる。語彙単位に注目をさせたい場合には、キーワード部分の語彙グループまたは語彙を抽出してカードにし、文のコンテキストと内容を考えながら適切な箇所に語彙を補完し文、段落を完成させるアクティビティにもできる。

学生はペアやグループで段落ごとに内容を確認し合いながら、このように欠けている語彙情報を埋めていく作業をするうちに、パッセージ全体の内容を理解しようとすることになる。内容の難易度によって、辞書使用を敢えて禁止する場合と、辞書使用を奨励する場合とがある。

「そのアクティビティを通して学生にはどのような力がつくのか」を考慮することなく、単に「このほうが楽しそうだから」という理由だけで作成したアクティビティは成功しない。アクティビティを考案する際、教師は学習目標と学生の習熟度を必ず照合し、実践前のインストラクション方法、実践中の助言・促進方法、実践後のまとめ方、その後の振り返りなどまでプラン

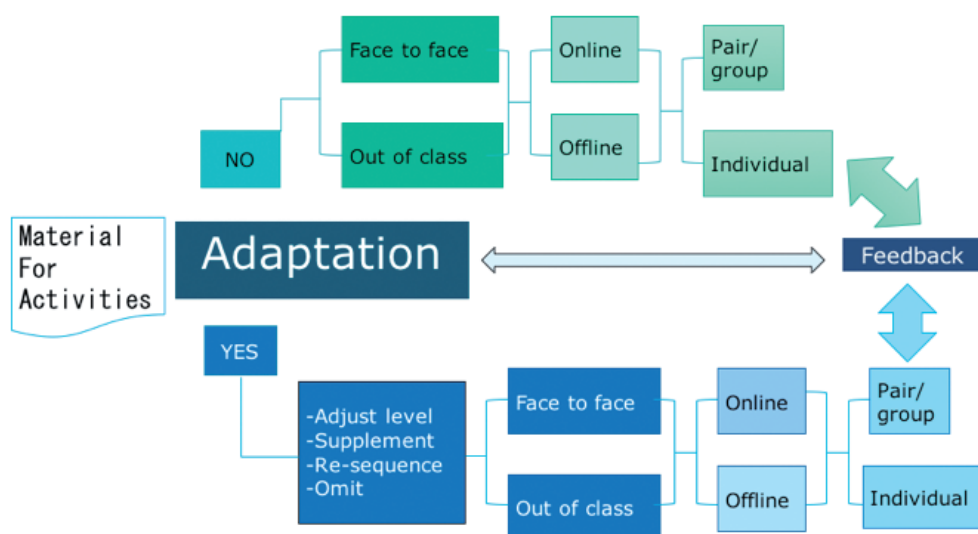


図4 教材活用方法判断のプロセス

しなくてはならない。

グループで導き出した段落構成の正解確認は、教科書を見れば済んでしまう。しかし、ここにもう1つ学習プロセスを追加することもできる。教材に付いている音声聞かせるステップを「ヒント」として用意することで、リーディングとリスニングをブレンドした学習とすることができる。

筆者らの授業ではLL教室を使用しているため、学生の各ブースに音源を送信しておき、各自がヘッドホンで音声を再生、停止、反復、飛ばしなどを自由しながら、耳で段落構成を確認させることができる。このようなアクティビティが進行する教室には、授業時間いっぱい学生が文を読むことに専念する姿がある。この後、Glexaを用いて課題を作成し、SRLにおいて重要語彙の意味確認やスペリング練習、設問に対する解答による内容理解など、さらに一歩学習を深めていくことができる。GlexaでのSRLは、もちろんF2Fの予習のためにも活用でき、その場合は反転学習を実現することができる。

表1にあるように、授業のもう半分の45分間は、ENTが担当している。JNTが担当するのはアウトプットを目標としたインプットと基礎トレーニング、ENTが重視するのはアウトプットしながら学習ターゲットを定着させようとするコミュニケーショントレーニングである。教材を調整したコミュニケーションアクティビティもあれば、学習ターゲットを自然にトレーニングできるゲーム、インタビュー形式のコミュニケーションなど毎時間様々なアクティビティを通して学生は英語を自らが使う場面を体験している。

教師の授業プランは常にクラウド上（Google Driveを使用）のスプレッドシートに共有されており、プランニング時、授業時間、そして授業後といつでもクラウド上で情報・意見交換を行え、記録を残していけるようにしている。JNTとENTの授業実践内容は、互いのプランが1つの授業としてフィットするように練られている。そのようにして、学生が学習ターゲットを習得しやすいようなアクティビティを多面的にデザインし、複数のアクティビティ体験が1つの授業を構成し、多様な機会を通して自己肯定感を得ていけるようなアクティビティデザインを教師が協働で行っている。

4 e-Learningの活用度

図5は、学習ターゲットと対面授業、e-Learningの関係を示すものである。筆者は共通する学習ターゲットに向かって異なるアプローチで対面授業をデザインしアクティビティを実践している。対面授業を補充する授業外自主課題は、Glexaが担っている。語彙スペ

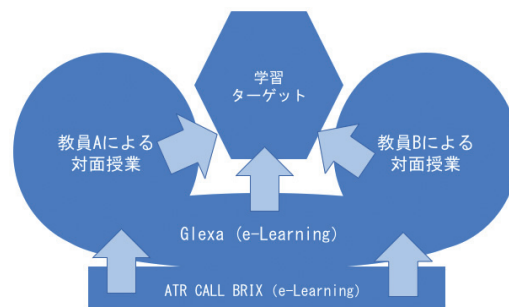


図5 2年次対面授業とe-Learning教材の関係

リングや語順習得ばかりでなく、語彙単位や文単位での発音強化やプロソディ（韻律）トレーニングといった音声面での強化を通してリスニング力強化を行えるATR CALL BRIX教材は、対面授業でのリスニングや文法トレーニングを支えるばかりでなく、スピーキングの素地形成という重要な役割を担っている。

4.1 Glexaの活用

ER学科が新設され英語カリキュラムにGlexaを導入開始した平成26年度から平成28年度までのGlexa課題、設問作成数は、表2が示す通りである。春学期よりも秋学期に数値が増加しているのは、春学期よりも秋学期に個別学習機会を増やしていることを表す。

表2 1～2年次授業におけるGlexa活用

年度	学期	1年次 課題数	1年次 設問数	2年次 課題数	2年次 設問数
26	春	125	1,025		
26	秋	270	2,189		
27	春	146	1,481	73	843
27	秋	796	10,453	91	1,786
28	春	487	4,075	160	1,273
28	秋	821	10,013	152	1,428

表3 2年次における授業外課題解答数

年度	学期	課題数	設問数	解答数
28	春	160	1,273	43,629
28	秋	152	1,428	41,271

表3は平成28年度2年次のGlexa課題を例として、学生がどのくらいレスポンスしているかを示すものである。まず、紙媒体でプリント等に作成した課題を授業外課題（宿題）として課した場合、通常、その提出は1度限りであることが多いであろう。Glexaで課題を課す場合、課題の提出回数、すなわち挑戦回数も教師が1度から無制限まで選択することができる。この自由度により教師は課題内容によって設定を変え、学

生の学習機会を適度に調節することが可能である。

2年次必須授業「英語コミュニケーション」では、Glexa課題は全て授業外課題として課しているが、平成27年春学期から、平成29年春学期までの間、受講者の中でGlexa課題を全く行わない学生は皆無である。

図6は平成28年度末に行った意識調査結果の一部である。89人の回答者のうち、90%の学生が宿題の形態を選ぶのなら、Glexaで行いたいと回答した。

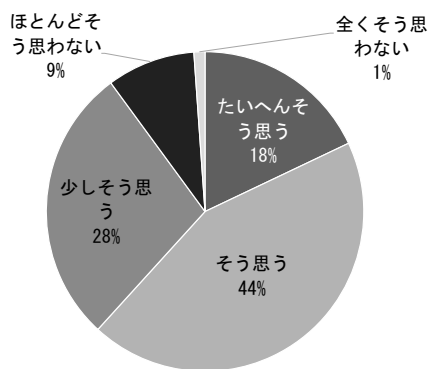


図6 平成28年度末意識調査結果1（宿題にGlexaを利用したいかどうか）

4.2 ATR CALL BRIXの活用

図7は、平成26年度に入学したER学科1期生が、1年次から3年次までにどの程度ATR CALL BRIXで基礎トレーニングをしてきたかを示すものである。1コース10～13時間程度が修了めやすとなっている基礎的なコースを活用するよう指導しているが、1コースも修了できていない学生数は、1年次から3年次へと進むにつれて減少している。2年次になると2コース以上修了できている学生が、80人中59人に増えている。中には6コースも修了した者がいる。3年次になると、2コース以上修了している学生は79人中60人、4コース以上修了している学生が、79人中10人いる。

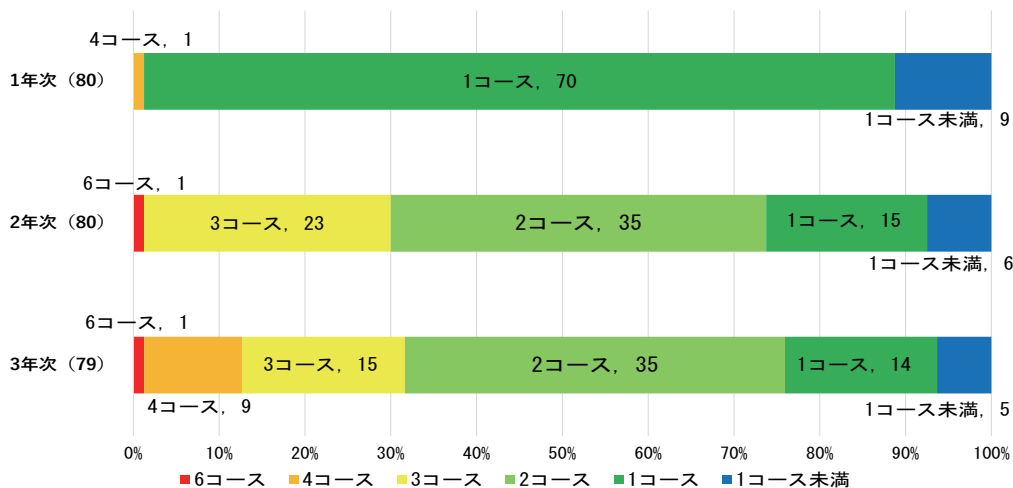


図7 1期生 BRIXコース90%修了数推移

5 学生の学習意欲と英語力の変化

5.1 学習意欲の変化

図8は、平成27年度入学生を対象にした意識調査結果の一部である。入学時「英語を身につけることへの関心がなかった」と回答していたのは89人中25人であった。平成28年度年度末、2年次の英語必須科目秋学期終了後、そのうち72%の学生（18人）が何らかの変化を感じていると回答した。

図9は、同調査において自分の英語力や学習力にとって、経験できてよかったものは対面授業かe-Learningかを1～3年生を対象に尋ねた結果である。220人の回答者のうち、対面授業と回答したのは77%、

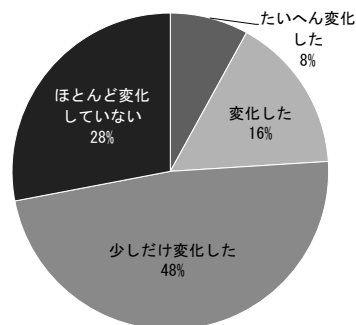


図8 平成28年度末意識調査結果2

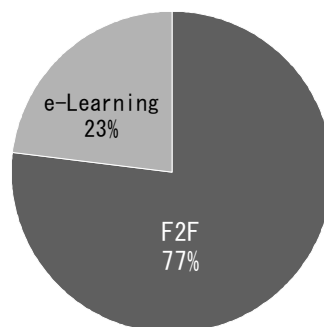


図9 平成28年度末意識調査結果3（学習経験）

e-Learningだと回答したのは、23%であった。3 学年の学生たちにとって、週一回の対面授業が彼らの英語力、学習力に何らかの影響を及ぼしていることを示した。

図10は学生の英語力向上にとって、彼らが高校までに経験してきた英語授業の形態が望ましいのか、入学後経験した複数教師による授業形態が望ましいのかを尋ねた結果である。89人の回答者のうち、78% (69人) の学生があらたに経験した「ブレンディッドラーニングが英語力向上のためになった」と回答している。そのうち13% (12人) の学生は、「1 年次に経験した 2 コマ連続のCALLでのブレンド授業がよかった」回答した。授業を「単独教師が担当したほうが集中しやすい」と回答した学生は 9 % (8 人) だった。

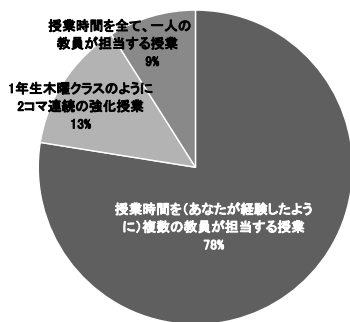


図10 平成28年度末意識調査結果 4 (授業形態)

図11は、1～2年のカリキュラムを終えて「まだ自信がないまたは不安を感じるものは次のうちどれか」

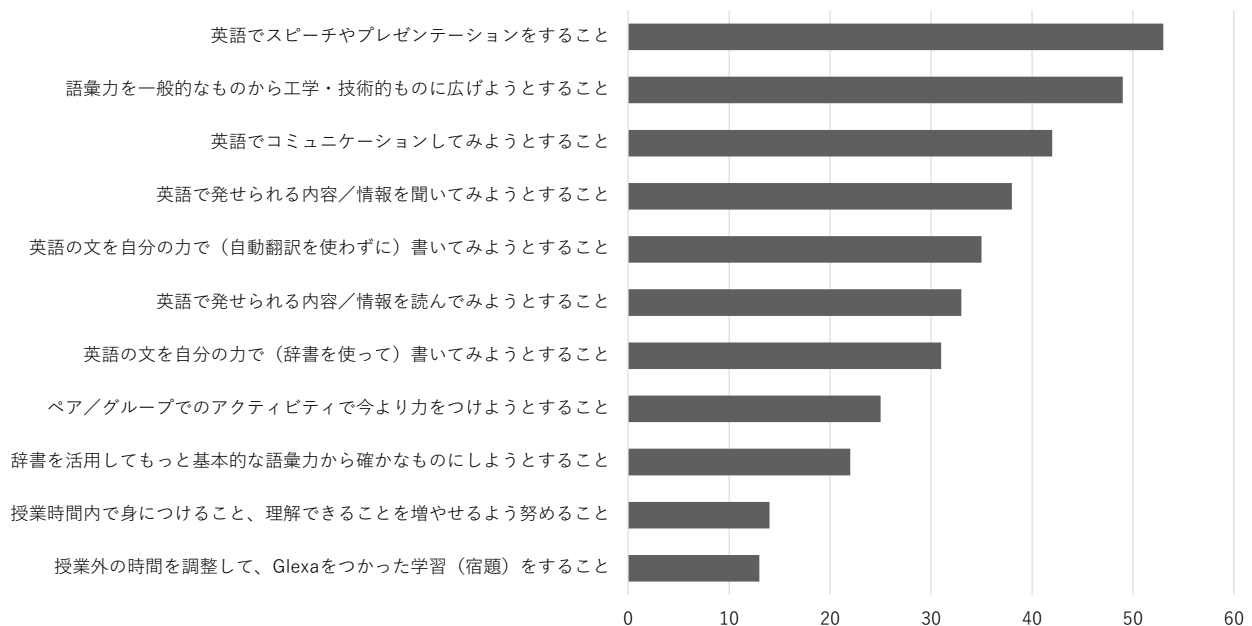


図11 平成28年度末意識調査結果 5 (不安感を感じるもの)

との問いに対する回答 (複数回答) 結果を示している。回答者89人のうち、授業での学習ターゲットとして、不安感が少ないものとして選ばれたのは、「時間外の時間を調整して、Glexaを使った学習をする」(自己調整学習)と「授業時間内で身につけること、理解できることを増やせるよう努めること」(習得意欲)、「辞書を活用して基本的語彙力を確かなものにする」(語彙習得)、「ペア／グループでのアクティビティで今より力をつけようとする」(協調的学習意欲)などであった。一方、まだ不安感を抱いているまたは自信がないものとして選ばれたのは、「語彙力を一般的なものから工学・技術的なものに広げようとする」(専門的語彙習得)や「英語でスピーチやプレゼンテーションをすること」であった。

5.2 英語力の変化

英語基礎能力の向上は、外部英語能力テスト (CASEC: 英語コミュニケーション能力テスト) のスコアにも現れている (図12、図13参照)。平成26年度入学の1期生のスコアについて、入学から1年後にスコア変化が見られなかったのは、80人中17人であった。これは、学年の8割近くに変化が現れたことを示している。さらに2年後、スコア変化が見られなかったのは6人となっていた。これは、週1回のブレンド型必須授業をきっかけに、学年の9割以上が向上したことを表している。

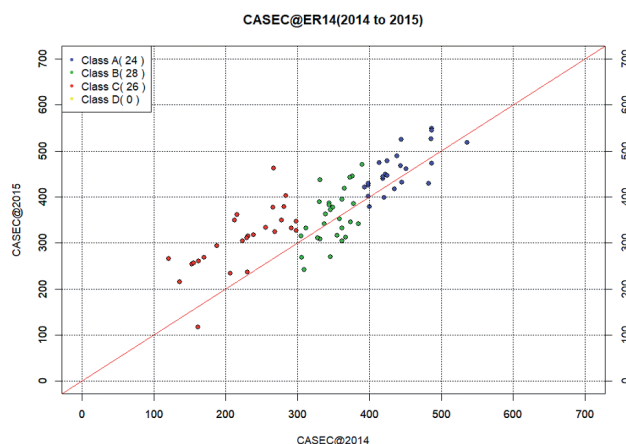


図12 1期生1年間のCASECスコア推移

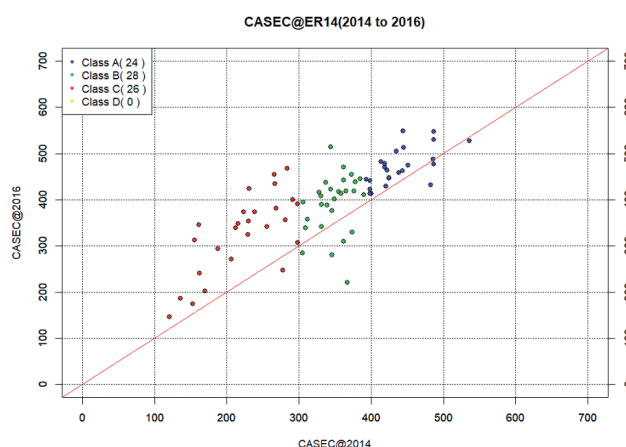


図13 1期生2年間のCASECスコア推移

6 教師の役割

ブレンディッドラーニングとは、単にオンラインとオフラインの混合を意味するものではない。ここで探究が始まっているのは、授業の質を向上させるための努力であり、カリキュラム目標と各学年の授業の特性に照らし合わせて学習環境のバリエーションからベストを選び、さらには各環境下において学習形態からベストを選んで授業を実践していくことである。

ブレンディッドラーニングにおいて、学生の英語学習意欲を向上させるためには、教師には次のような役割が必要だと考えられる。

- ① 対面授業において学生が学習ターゲットを習得できるようトレーニングする時間を最大限配分する。
- ② 対面授業での学習、授業外での自己調整学習を観察し、習熟度を把握する。
- ③ 学生の現時点での意欲や関心、習熟度に適するよう教材を調整し、アクティビティをデザインする。
- ④ 学生が自己肯定感を得られるよう目標を設定、アクティビティをデザインし実践する。

- ⑤ 学生が学ぶ価値を実感しながら実習できるアクティビティや授業を総合的にデザインする。
- ⑥ アクティビティをどのような準備段階を経て、どのようなタイミングと順序でさせていくと効果的かを把握する。
- ⑦ どのようなアクティビティが長期的に効果的な学習につながるかを把握する。
- ⑧ アクティビティにおける学びの発生の様子、学生の反応、習熟度の変化を観察し、次の教材活用、授業デザインに活かす。

ブレンディッドラーニングを効果的に行うために、教師には①Response力、②Reflect力、③Reinforce力といった3つの「R」が必要であろうということも、4年間の取り組みから明らかになってきている。Response力とは、学習の様子にタイムリーかつ効果的に応えられる力である。Reflect力とは、学習ニーズを反映して教材を最適化する力である。Reinforce力とは、学習内容の質の向上を図ろうとして、常に教師力を強化しようとする力である。

前述のGlexaでの課題作成数の推移には、教員のReflect力、Reinforce力が現れている。各学年とも春学期より秋学期に課題数が増加する傾向（平均2.5倍）がある。これは英語の土台づくりを慎重に行い、徐々に吸収を促す学習機会を増やしていることを表している。また同じ学年の同じ教材を対象としていても、年度が進むにつれ課題数が増える傾向もある。1期生の1年次と2期生の1年次では課題数が2.4倍、同じ1年次を比較しても、1期生と3期生とでは、3期生対象が3.3倍となっていた。これは前年度の経験を次年度に活かそうとしている教員の「さらに学びの質をあげよう」とするReinforce力を表している。

前述のスパイラルラーニングでは、対面授業(F2F)と自己調整学習(SRL)を通して得た力を土台として次の学習に挑戦し、補強と反復を繰り返しながら、言語運用の土台づくりをさせようとする教授法が学びの促進力となっている。教師は、F2Fでしか学べないことをF2Fで行うという選択をする。「個別にでも学習できる」あるいは「個別のほうが個々のペースと濃度で効果的に学習を進められる」ことはSRLで行う選択をする。効果的なスパイラル型ブレンディッドラーニングには、この2つの選択が最重要である。その際、教師には的確な教材選択眼、アクティビティデザイン力、教授法選択力、タイムマネジメント力も求められる。

このような教師の役割や教授力は、新たにブレンディッドラーニング時代に始まったものではない。ブレンディッドラーニングを機に教師の役割が拡大したとすれば、

学習者と教材を引き合わせ、最大の学びを発生させる手立てばかりでなく、「いつ」「どこで」「誰と」「どのように」学ばせるのが学生にとって最適であるかを選択できるというオプションの多様さによるものであろう。Technology Enhanced Language Learning (TELL) は、学びの可能性を拡大しているだけでなく、教える側に Technology Enhanced Language Teaching をもたらし、授業実践の可能性を多様化している。従来の授業形態で週 1 回 90 分の授業では不可能であった学びの拡大が、TELL の導入によって可能となる。

ER 学科で実践しているブレンド型英語教育は、3 年次の選択必須科目「科学技術英語」まで続く。3 年次のこの科目は、専門領域の内容を英語で学ぶ CLIL (Content and Language Integrated Learning) で、学科教員が専門的な部分をリードし、英語教員が言語習得的な部分を補助しながら F2F と SRL を構築しようとしている。英語に対して否定感を強く持ちながら入学してくる学生が、英語教員主導で英語を学習する 2 年間に見せた学習意欲の変化が、3 年次以降や卒業後、大学院の進学後にどのような力となっているのか、学生にとって持続的な効果はあるのかを今後注視していく必要がある。また、ブレンディッドラーニング時代において、教員に要される授業力に変化があるとすれば、単に ICT の機能や利用手順の知識蓄積に留まることなく、対面授業の質向上、ICT 活用の質向上の両側面での教授力養成が求められ、それに合わせた教授力向上方法の追究も望まれる。

参考文献

- Dornyei, Z. (2001). *Motivational Strategies in the Language Classroom*. Cambridge: Cambridge University Press. 57-59.
- Dornyei, Z. and Ushioda E. (2011). *Teaching and Researching Motivation 2nd ed.* Pearson. 115-134.
- Ellis, R. and Shintani, N. (2014). *Exploring*

Language Pedagogy through Second Language Acquisition Research. New York: Routledge. 121-124.

Nation, ISP. and Macalister, J. (2010). *Language Curriculum Design*. New York: Routledge. 37-68.

Oguri S., Allen D.P., Kato T. (2017). "Up on the Cloud: Using Cloud Technology to Enhance Lesson Design" (pp.204-205) 『外国語教育メディア学会 (LET) 第57回全国研究大会発表要項』. 外国語教育メディア学会 (LET)

Oguri S., Allen D.P., Kato T. (2017). "Teacher Tailors: Enhancing Language Learner Motivation through Material Adaptation." (pp.100-101) *The 22nd PAAL Conference, Pan-Pacific Association of Applied Linguistics (PAAL)*.

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におけるスパイラル的な教授法と教員の役割」 (pp.296-297) 『平成29年度教育改革ICT戦略大会抄録』私学情報教育協会.

Stockwell G. ed., (2012) *Computer-Assisted Language Learning: Diversity in Research and Practice*. Cambridge: Cambridge University Press.

VanPattern, B. (2002) Processing Instruction: An Update. *Language Learning* 52:4. 755-803

Walker A. and White G. eds., (2013). *Technology Enhanced Language Learning: Connecting theory and practice*. Oxford University Press. pp.1-10, pp.145-150

謝辞

本研究はJSPS科研費JP16K02858の助成を受けたものである。

Improving Students' Motivation Through Blended Learning: A Case Study in the English Programs for College of Engineering

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

*1 Professor, Center for Languages and Cultures, Chubu University

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

*3 Lecturer, Center for Languages and Cultures, Chubu University

*4 Research Associate, Center for Languages and Cultures, Chubu University

Abstract

Utilizing a blend of traditional, e-learning, and supplementary materials in a technology enhanced language learning (TELL) environment, the Center for Languages and Cultures at Chubu University is now in the fourth year of its blended learning curriculum. The authors have been seeking ways to adapt course materials, both online and face-to-face, in order to adequately match students' language aptitude and scaffold intake and output. With a focus on the selection of learning materials, the adaptation of materials, designing engaging activities, and the roles of teachers, this paper will discuss how learner motivation can be enhanced despite the limitations of only having 90 minutes of face-to-face class time per week.

Key words

English pedagogy, Foreign language acquisition, blended learning, learner motivation, roles of teachers