

外国語教育メディア学会 (LET)
第 62 回 (2023 年度) 全国研究大会
The Japan Association for Language Education & Technology
The 62nd Annual Conference



外国語教育と「技術革新」：変わるもの、変わらないもの
Language Education Tradition Meets Innovation:
Honoring Heritage, Embracing the Future

主催： 外国語教育メディア学会 (LET)
The Japan Association for Language Education & Technology (LET)

後援： 文部科学省
東京都教育委員会

会期： 2023 年 8 月 7 日 (月) ～ 9 日 (水)
August 7-9, 2023

会場： 早稲田大学戸山キャンパス
(東京都 新宿区 戸山 1-24-1)
Toyama Campus, Waseda University

学会長挨拶

森田 彰（早稲田大学）



ようやく終息の兆しが見えたかに思える新型コロナウイルス感染症ですが、現在もなお、各所にその残滓が残っています。影響を受け続ける皆さんに、改めてお見舞い申し上げます。また昨年来、過酷な国際情勢の中、苦境に直面する多くの方々には心よりの共感と連帯の意を表したく思います。さらに、刻々と変化する状況の中、教育・研究に邁進されている会員の皆さんにも敬意を表したいと思います。

さて、2023年度の全国研究大会 LET 62 は、4年振りの対面での大会となります。しかしながら、この研究大会は、単に旧に復すというのではなく、その形の上でも内容の上でも、この4年間に蓄積した様々な知見を、より良い社会、より良い教育へ結び付ける大きく、確かな一歩となるでしょう。本研究大会の大会テーマ「外国語教育と『技術革新』：変わるもの、変わらないもの」は、これまでの研究大会の継続性を保ち、LETの新たな方向性を確認するものと言えます。

4年振りの対面を中心とした全国研究大会の開催には、ある部分は手探りの、難しい判断を迫る準備が必要であったことと思います。ホスト支部の関東支部の皆さん、そしてそれをサポートする各支部の皆さんのご努力、なかでも実行委員の皆さんのご尽力に、改めて感謝いたします。また、困難な経済状況下で学会活動を支え続けてくださった賛助会員の皆さんにも、御礼申し上げます。

ここで、毎回をお願いになりますが、研究大会の成功は、会員の皆さんの積極的な大会への参加があって初めて得られるものです。今年も、多くの皆さんと大会でお会いできますよう！

On behalf of all the LET members, it is my great honor and pleasure to announce that we are going to hold the 62nd Annual Conference in person for the first time in four years. Additionally, I would like to extend my deepest thanks to the Annual Conference Steering Committee members for their conscientious and relentless efforts in the continued difficult circumstances caused by the COVID-19 pandemic. Without their efforts, it would not have been possible for the conference to be held. I would also like to invite to this international conference as many teachers, students, researchers, engineers, and staff as possible, as well as all who are interested in foreign language education and the current technological developments of educational devices and systems, especially in fields related to the application of AI. In any case, let us enjoy the conference and share information and views regarding various aspects of language education and technology!

ご挨拶

LET 第 62 回全国研究大会実行委員長 淡路佳昌（大東文化大学）

大会会長・関東支部長 下山幸成（東洋学園大学）



8月の暑さの中、外国語教育メディア学会（LET）第62回全国研究大会にお運びくださいます、ありがとうございます。過去2年間はコロナ禍でのオンライン開催でしたが、今回は4年ぶりに対面で開催することを決め、コロナの収束を睨みつつ、不安も抱えながら準備を進めて参りました。お陰様で、感染再爆発という事態もなく、無事開催にこぎ着けたことで正直なところ安堵しております。



コロナ禍でも人と人がつながり続け、協同作業を行い続ける上で、テクノロジーの果たした役割は小さくありません。平時であればこれほど一気に普及しなかったであろうアプリやサービスが、COVID-19によってあっという間にスタンダードとなり、コロナ後でも活用されていることには驚きを感じるとともに、テクノロジーがコロナ感染拡大までにある程度熟していたことに幸運を感じます。時代がまだADSL 接続やCU-SeeMeの頃だったら、学会のオンライン開催など到底無理、コロナ禍での人々のつながりも相当限定的なものに留まったでしょう。

とはいえ、やはり人は顔を合わせてつながることに喜びを覚え、場を共有することでいろいろと生まれてくる発想や気づきがあるものです。今回の対面開催では、是非とも発表会場や休憩ロビー、協賛企業の展示ブースなどで、そのことを噛みしめていただければと思います。

今回の大会では、コロナ禍による混乱の年月をある程度抜け出つつある今、改めて立ち止まり、我々にとってテクノロジーが持つ意味について振り返るべく、「外国語教育と『技術革新』：変わるもの、変わらないもの」というテーマを設定しました。いろいろな観点から見つめ直すという意味を込めて、技術革新をカッコに入れました。副題の「変わるもの」という言葉には、テクノロジーの影響を受けて変化した授業や指導方法に加え、それによってもたらされる教育観や環境の変化も含めています。「変わらないもの」には、技術革新がもたらされても変わるべきではないものという意味とともに、これだけの波にもまれてもなかなか変わり得ないもの、技術革新の享受を妨げるもの、という含意も込めました。

今回の大会では、参加者の皆様がそのような側面からテクノロジーをとらえ直す機会を持っていただければ、実行委員会一同としてもこれまでの準備の労が報われるとともに、この上ない喜びがあります。皆様の大会参加が実り多いものとなりますよう祈念して、ご挨拶とさせていただきます。

目次 / Table of Contents

大会スケジュール / Overall Schedule	p. 6
ワークショップ概要 / Workshop Abstracts	p. 7
基調講演概要 / Keynote Abstracts	p. 11
全体シンポジウム概要 / Plenary Symposium Abstracts	p. 14
出典賛助会員一覧 / List of Exhibitors	p. 17
大会事務局からのお知らせ / General Information	p. 18
実行委員会組織一覧 / Organizing Committee	p. 20
ワークショップ / Workshops	p. 22
基調講演 / Keynote Speeches	p. 42
全体シンポジウム / Plenary Symposium	p. 45
公募シンポジウム / Symposium	p. 53
研究発表・実践報告 / Oral Presentations	p. 56
ポスター発表 / Poster Presentations	p. 161
賛助会員広告 / Advertisements	p. 180

大会スケジュール

1日目 8月7日(月)

開始時間～終了時間	イベント
13:30 ～ 14:50	ワークショップ 1
15:05 ～ 16:25	ワークショップ 2
16:40 ～ 18:00	ワークショップ 3

2日目 8月8日(火)

開始時間～終了時間	イベント
9:00 ～ 9:30	研究発表・実践報告 1
9:40 ～ 10:10	研究発表・実践報告 2
10:20 ～ 10:50	研究発表・実践報告 3
11:00 ～ 11:30	研究発表・実践報告 4
12:30 ～ 13:30	開会行事・総会・学会賞受賞式
13:40 ～ 14:10	研究発表・実践報告 5
14:20 ～ 14:50	研究発表・実践報告 6
15:00 ～ 16:00	基調講演 1 今井むつみ先生
16:10 ～ 16:40	研究発表・実践報告 7
16:10 ～ 17:20	ポスター発表
16:10 ～ 17:50	公募シンポジウム
18:00 ～	懇親会

3日目 8月9日(水)

開始時間 ～ 終了時間	イベント
9:20 ～ 9:50	研究発表・実践報告 8
10:00 ～ 11:00	基調講演 2 柳瀬陽介先生
11:10 ～ 11:40	研究発表・実践報告 9
13:00 ～ 15:30	シンポジウム
15:40 ～	閉会行事

詳細については以下のリンクをご確認ください。

プログラム：https://www.j-let.org/let2023/program_page/

ワークショップ：<https://www.j-let.org/let2023/workshop/>

ワークショップ 概要

ワークショップ 1
8月7日 13:30 - 14:50

Workshops 1
August 7, 1:30 PM - 2:50 PM

A 室

英語教師のための教育 DX・教育 AI 入門 / Introduction to Education DX and AI for English Teachers

石井雄隆 (千葉大学)

このワークショップでは、一人一台端末時代の英語教育における ICT 活用について理解するために、教育 DX と教育 AI という二つのキーワードに焦点を当てます。教育 DX においては、SAMR モデルに基づきながら、どのように教育実践を高度化していくかについて検討し、教育 AI においては、説明可能な AI の話題を中心に上げながら、ChatGPT を含む AI の教育利用の可能性と課題についても検討したいと思います。

B 室

質的研究における事例研究の方法論 / Case Study Methodology in Qualitative Research

高木亜希子 (青山学院大学)

本ワークショップでは、英語教育学（応用言語学）における質的研究のアプローチとして、広く用いられている事例研究の方法論について概説します。事例研究の目的や特徴を踏まえた上で、問い、サンプリング、データ収集・分析などの基本的な考え方や方法について理解を深めます。ご自身の研究に役立てていただくため、具体的な研究事例や参考文献もご紹介します。

C 室

多相ラッシュ分析入門—パフォーマンステストのスコアを分析する / Introduction to Many-Facet Rasch Measurement: Analyzing Performance Test Scores

小泉利恵 (筑波大学)

スピーキングやライティングのパフォーマンステストは、授業の中で定期的に行うことが推奨されています。テスト実施後に、テスト全体の質がどうだったか、タスクや採点者、採点基準などがうまく機能していたか、また今後どのようにすると改善できるかについて調べてみたい方も多いでしょう。多相ラッシュ分析を使って、どんなことができるかを体験してみませんか。

ワークショップ 2
8月7日 15:05 - 16:25

Workshops 2
August 7, 3:05 PM - 4:25 PM

A 室

学習者データを「見る」：外国語教師のためのデータの入力，分析，解釈方法 / Examining learner data: Approaches to data input, analysis, and interpretation for language teachers

浦野研 (北海学園大学)

私たち外国語教師は、研究だけでなく教育実践の場においても、学習者の知識・能力を数量化したデータを扱っています。本ワークショップでは、様々なグラフを用いてデータを視覚化する意義やデータの分布に関する基本的な指標について学び、研究・教育の両面で学習者データをより深く理解することを目指します。

参加者事前準備について：

本ワークショップでは、オープンソースの統計ソフト **jamovi** を使ってデータを提示する予定です。そのため **jamovi** をインストールした PC 等を持参していただくことで理解がより深まることが期待されます。ただし、ソフトの操作が中心ではないので、PC なしでの参加も問題ありません。**jamovi** は Windows, MacOS, Linux, ChromeOS 用のものが以下のサイトよりダウンロード可能です。

<https://www.jamovi.org/>

B 室

リテリング活動：音読から話すことへ足場架け / Retelling Activities as a Bridge from Oral Reading to Speaking

久保野雅史 (神奈川大学)

リテリング活動が検定教科書にも取り入れられ注目を集めています。しかし活動目的や指導方法に戸惑う声も聞かれます。ここでは、リテリングが産出活動の足場架けとして有効であることについて、West (1960) の Read-and-look-up を再検討しながら、音読から話すことへの段階的指導について体験的に考えていきます。

C 室

発音とプロソディ可視化のための英文マークアップ ～TED トークと歌を題材として～ / Visualising Segmental and Prosodic Features in Lines Taken from TED Talks and English Songs

静哲人 (大東文化大学)

英語は文字で見た時と音を聞いた時のギャップが大きく、それが発音やリスニングの上達の妨げになっている側面があります。そこで MS-word や PowerPoint 上で可能な簡単なマークアップ（装飾）を文字に施してそのギャップを小さくする試みを紹介します。参加者が TED や歌の一部をマークアップした後、実際に発音してみる／歌ってみるという機会にできればと思います。

その他：

使用する TED と歌は期日が近づいた頃にお知らせする予定です。

ワークショップ 3
8月7日 16:40 - 18:00

Workshops 3
August 7, 4:40 PM - 6:00 PM

A 室

Google ツール+ChatGPT で教材作成・管理を効率化：動画利用教材を例として / Google Tools + ChatGPT for Efficient Creation and Management of Learning Materials : With Video-based Materials as Examples

山内真理 (千葉商科大学)

英語のインプットの処理力を鍛えるために、動画の利用は非常に効果的です。授業内容や学生・生徒の習熟度に合わせた教材であれば学習効果は一層高まります。このワークショップでは、動画を埋め込んだ授業活動用スライドと自習用クイズを例に、Google ツールと ChatGPT を使って、教材作成や教材・成績の管理を効率よく行う方法をハンズオンで学びます。

参加者事前準備について：

ハンズオン実習のため、コンピューターを持参してください。Google と OpenAI (<https://chat.openai.com/>) のアカウントをあらかじめ作成してください。

B 室

ベイズ統計超入門（再演） / Bayesian Statistics: A Primer (Revisited)

竹内理 (関西大学)

湯浅麻里子 (関西大学大学院)

昨年度の全国大会でご好評頂いたワークショップの再演（+少しの新情報）となります。「最近、ベイズ統計という言葉をよく目にするようになった。でも、なんだか難しそうだし、入門書を読んでもよく分からないし、困ったな。」この WS は、そんな方への超入門講座です。ベイズ統計の基本的な考え方はどんなものか、なぜこの手法が着目されるようになったのか、実際の分析手順はどのようなものか。このあたりをサラッと学んで、アレルギー反応を緩和することを目的とします。

その他

操作手順などを Zoom の画面共有でお見せします。Zoom でアクセスの出来る PC, Tablet PC をお持ちください。なお、Zoom でのアクセスが不良の場合に備えて、プロジェクタ投影も予定しています。

参加者事前準備について：

コンピューターを持参してください。JASP の事前インストールをお願いします。

<https://jasp-stats.org/>

C 室

デジタル・リーディングのプロセスを捉えるデータ収集方法 / Data Collection Methods in Examining Digital Reading Processes

土方裕子 (筑波大学)

パソコンやタブレットを使って文章を読む機会の増加に伴い、「デジタル・リテラシー」を扱う研究が増えています。本ワークショップでは、デジタル・リーディングのストラテジーを検証する質問紙を概観したり、スクリーン録画を他の読解研究の手法と組み合わせたりすることで、デジタル・リーディングに特有な読解プロセスについて検討します。

基調講演概要

基調講演 1

Keynote speech 1

AI 時代の外国語教育—認知科学からの提言

Learning and Education of non-native language in the era of interactive AI—suggestions from Cognitive Science

今井 むつみ（慶應義塾大学）

【講演概要】

私たちの思考はどこまで言語に依存し言語によって規定されているのだろうか？

異なる言語の話者は世界の見え方が異なるのだろうか？認知心理学の実験を通して、言語、思考、文化の関係を考えます。また母語のスキーマが第二言語習得にどのように影響するのか、自動翻訳が急速に発達している現在で、外国語を習得する意義や外国教育についてもお話しします。

【講師プロフィール】

慶應義塾大学環境情報学部教授。Cognitive Science Society 特別名誉会員(Fellow)、運営委員。専門は認知科学、特に言語心理学、発達心理学、教育心理学。1994 年ノースウェスタン大学心理学部 Ph.D.取得。著書に『英語独習法』『ことばと思考』『学びとは何か—〈探究人〉になるために』、『言語と身体性』（共編著）、『ことばの発達の謎を解く』、『親子で育てることば力と思考力』、『言葉をおぼえるしくみ—母語から外国語まで』（共著）、『言語の本質—ヒトはなぜ言語をもつのか』（共著）などがある。

最新の著書について（『言語の本質』の特設ページ）

<https://www.chuko.co.jp/special/gengonohonshitsu/>

基調講演 2

Keynote speech 2

AI による英語教育の商品化と格差の拡大を防ぐ

— テクノロジーは人権尊重のために —

The Interplay between Artificial Intelligence, Commodification of English Language Education, and Increasing Disparities: Prioritizing Human Rights over Technological Advancements.

柳瀬 陽介（京都大学）

【講演要旨】

AI は英語の学習と使用を大幅に支援できる。多くの市民は AI 経由で英語を使い、一部の者はこれまで以上の高度なレベルで英語を学習し使用するだろう。しかし AI は英語教育の商品化を進行させ、社会全体の格差を拡大しかねない。本発表は、情動・共感・音声言語・書記言語の 4 観点から、人権尊重を基盤とした英語教育の長期的指針を示す。

【講師プロフィール】

京都大学国際高等教育院教授。同院附属国際学術言語教育センター英語教育部門長。専門は英語教育学。哲学的な枠組みを使って英語教育実践を分析し言語化することを主な研究アプローチとする。広島大学教育学部卒・同大学教育学研究科修了の後、同研究科より 2004 年に博士号（教育学）を取得。主要論文として「優れた英語教師教育者における感受性の働き」「学校英語教育は言語教育たりえているのか；意味の身体性と社会性からの考察」「The Distinct Epistemology of Practitioner Research: Complexity, Meaning, Plurality, and Empowerment」「なぜ物語は実践研究にとって重要なのか」など。

全体シンポジウム 概要

シンポジウム

Symposium

【テーマ】

外国語教育と「技術革新」：変わるもの、変わらないもの

Language Education Tradition Meets Innovation: Honoring Heritage, Embracing the Future

【概要】

大会テーマ「技術革新」そのものを多方面から議論することを目的としてシンポジウムを開催します。

英語教育や SLA の専門家、革新技術の専門家、教育実践の専門家などが意見を交わすことで、「技術革新」やそれを用いた教育実践はこれまでの研究結果や示唆を具現化するものになっているか、新しい教育実践や技術の進歩によってこれまでの研究の理論や仮説について捉え直すべきことがあるのか、などの点について皆さまと一緒に考える機会にしたいと思っております。

平常に戻りつつある教育現場において、どのようなことを軸として教育活動や指導を計画・実行・評価していくべきか、参加者一人一人が気付きを得られるような機会になりましたら幸いです。

【パネリスト】

奥住 桂（埼玉学園大学）

バトラー 後藤 裕子（ペンシルバニア大学）

峯松 信明（東京大学）

奥住 桂 埼玉学園大学人間学部子ども発達学科 准教授

専門分野 英語教育学・教育英文法・教員養成

プロフィール

千葉県出身。埼玉県の公立中学校で英語科教諭として21年間奉職後、帝京大学講師を経て2023年より現職。2014年、文部科学大臣優秀教職員表彰。埼玉大学大学院教育学研究科修了。修士（教育学）。京都大学大学院人間・環境学研究科博士後期課程研究指導認定退学。

現在の主な研究テーマは「教育英文法の深化に向けた名詞句習得研究」。研究と平行して、名詞句を効果的に学習できる教材や指導法の開発や英語授業に関するブログやポッドキャスト等での発信にも取り組んでいる。

バトラー 後藤 裕子 ペンシルバニア大学教育大学院言語教育学部 教授

専門分野 子どもの第二言語習得・言語教育、言語アセスメント

プロフィール

ペンシルバニア大学教育大学院言語教育学部教授。同大学院で Teaching English to Speakers of Other Languages (TESOL) のディレクターも兼任。スタンフォード大学で Ph. D. 取得後、スタンフォード大学教育研究センターのリサーチ・フェロー、サンノゼ州立大学教師養成プログラムでの教職を経て現職。専門は子どもの第二言語習得・言語教育および言語アセスメント。日本語での著書に『多言語社会の言語文化教育』、『日本の小学校英語を考える』、『学習言語とは何か』、『英語学習は早いほどよいのか』、『デジタルで変わる子どもたち』などがある。

峯松 信明 東京大学大学院工学系研究科電気系工学専攻 教授

専門分野 音声科学・工学（なお、本年度から英語授業も担当）

プロフィール

東京大学大学院工学系研究科教授。1995年東京大学にて博士（工学）を取得。専門は音声科学・工学。特に、外国語音声教育に関する技術支援に造詣が深い。大学生時代に英語劇を通して英語オーラルコミュニケーション術を学び、これまで国内外の日本語教育機関、国内の英語教育機関にて音声教育の技術支援を遂行し、本年度から東大工学部学生を対象とした「聞き取る耳、伝える口」を作るためのオンデマンド授業を開講。ISCA (International Speech Communication Association) board member, 電子情報通信学会フェロー、音響学会理事などを務める。

賛助会員展示一覧 Exhibitors

株式会社 朝日出版社	Asahi Press Inc.
株式会社 アルクエデュケーション	ALC EDUCATION INC.
ETS Japan	ETS Japan
株式会社 EnglishCentral Japan	EnglishCentral Japan, Inc.
株式会社 EdulinX	EdulinX Corporation
株式会社 エル・インターフェース	L-Interface Co.,Ltd.
株式会社 教育測定研究所	The Japan Institute for Educational Measurement, Inc.
株式会社 金星堂	Kinseido Publishing Co., Ltd.
株式会社 高電社	Kodensha Co., Ltd.
一般財団法人 国際ビジネス コミュニケーション協会	The Institute for International Business Communication
株式会社 三修社	SANSHUSHA Publishing Co., Ltd.
株式会社 松柏社	Shohakusha Publishing Co., Ltd.
正興 IT ソリューション株式会社	SEIKO IT SOLUTION Co., LTD.
株式会社 成美堂	SEIBIDO Publishing Co., Ltd.
大修館書店	Taishukan Publishing Co., Ltd
チエル株式会社	CHleru Co., Ltd.
パナソニックコネク ト株式会社	Panasonic Connect Co., Ltd.
ピアソン・ジャパン株式会社	Pearson Japan K.K.
北辰映電株式会社	Hokushin Eiden Co., Ltd.

(50 音順)

LET62 大会事務局からのお知らせ

1. 大会への参加方法

発表者も含め大会に参加するには事前の登録が必要です。大会ホームページより 7 月 31 日（月）23:59 までに下記の参加費をお支払いのうえ参加登録を済ませてください。

大会ホームページ：<https://www.j-let.org/let2023/>

<大会参加費>

LET/IALLT 会員：2,000 円（学生：1,000 円）

非会員：3,000 円（学生：1,500 円）

<ワークショップ参加費>

1 コマ 1,000 円

※各ワークショップは定員に達し次第受付を停止します。

<懇親会参加費>

早期申込 4,000 円（学生 3,000 円） ※7 月 24 日（月）23:59 受付分まで

通常申込 5,500 円（学生 3,000 円） ※7 月 31 日（月）23:59 受付分まで

※定員に達し次第受付は停止となり、「通常申込」は実施しない場合もあります。

<その他注意事項>

- ・支払い方法は PayPal を用いた電子決済のみとなります。
- ・領収書は大会当日に受付にて発行いたします。
- ・お支払いが完了した参加費等については、返金することができません。
- ・ワークショップに参加するためには大会への参加登録が必要となります。
- ・ワークショップについては、お支払い完了後の変更はできません。
- ・期日を超過した参加登録も受け付けますが、当日の受付での手続きに時間を要する場合がございます。期日内での参加登録にご協力ください。

2. 参加依頼状

参加依頼状が必要な方は、7 月 24 日（月）までに大会事務局にお申し出ください。郵送が必要な場合は、宛名を明記のうえ切手を貼った返信用封筒を、指定された宛先までお送りください。なお、書式の指定がある場合は併せてお送りください。

3. 開催形態について

個人研究発表や基調講演を含むすべてのセッションの開催形態は、原則として「対面」となります。緊急時にオンライン対応をする場合には Zoom を用いることとし、その場合も決定後速やかに大会ウェブサイトにて通知いたします。個々の発表者でやむを得ない事由がある場合には、大会事務局までご相談ください。

4. 会場へのアクセス

大会会場：早稲田大学戸山キャンパス

住所：〒162-8644 新宿区戸山 1-24-1

交通アクセス：

電車

JR 山手線 高田馬場駅から徒歩 20 分

西武新宿線 高田馬場駅から徒歩 20 分

地下鉄東京メトロ東西線 早稲田駅から徒歩 3 分

副都心線 西早稲田駅から徒歩 12 分

バス

学バス 高田馬場駅 - 早大正門，馬場下町バス停

5. クロークについて

大会最終日を含め、実行委員会ではクロークを設置しておりません。ご利用の宿泊施設等にお預けになるか、すべてご自身で管理のうえご参加ください。

6. 授乳室について

大会参加者は早稲田大学戸山キャンパスにある授乳室を無料で使用することができます。詳しくは下記のウェブサイトから「戸山キャンパス」の箇所をご確認ください。

<https://www.waseda.jp/inst/diversity/support/caring/nursing-room/>

大会会長

下山 幸成 (東洋学園大学)

実行委員長

淡路 佳昌 (大東文化大学)

会場校

○ 森田 彰 (早稲田大学)、下山 幸成 (東洋学園大学)

事務局

○ 青田 庄真 (茨城大学)、鬼頭 和也 (城西大学)、飛田 ルミ (足利大学)

会計

○ 大久保 雅子 (早稲田大学)、千葉 敦 (常磐大学)、見上 晃 (拓殖大学)

受付

○ 中田 ひとみ (獨協大学)、狩野 紀子 (拓殖大学)、青田 庄真 (茨城大学)、
淡路 佳昌 (大東文化大学)、鬼頭 和也 (城西大学)、大久保 雅子 (早稲田大学)、
飯尾 牧子 (東洋学園大学)、飛田 ルミ (足利大学)、香取 久子 (関東支部評議員)、
山口 高領 (秀明大学)

企画

○ 本沢 彩 (関東学院大学)、佐藤 健 (東京農工大学)、入江 潤 (一社・educore)、
山口 高領 (秀明大学)、湯舟 英一 (東洋大学)、小倉 雅明 (大阪公立大学)

ワークショップ

○ 高橋 栄作 (高崎経済大学)、小野 雄一 (筑波大学)、本沢 彩 (関東学院大学)

研究発表・査読

○ 藤永 史尚 (近畿大学)、下山 幸成 (東洋学園大学)、奥 聡一郎 (関東学院大学)、
狩野 紀子 (拓殖大学)

賛助会員

○ 藤本 淳史 (拓殖大学)、岩崎 剛毅 (東京大学大学院生)、今野 勝幸 (龍谷大学)

大会運営

○ 奥山 慶洋 (白鷗大学)、今野 勝幸 (龍谷大学)、下島 義容 (拓殖大学)、
岩崎 剛毅 (東京大学大学院生)

オンライン対応

○ 小倉 雅明 (大阪公立大学)、下山 幸成 (東洋学園大学)、佐藤 健 (東京農工大学)、
関谷 弘毅 (東洋英和女学院大学)

プログラム・要項

○ 山口 高領 (秀明大学)、○ 小倉 雅明 (大阪公立大学)、跡部 智 (慶應義塾普通部)、
下島 義容 (拓殖大学)、朝熊 悠 (関東学院大学)

HP・広報

- 入江 潤 (一社・educore)、奥 聡一郎 (関東学院大学)

渉外

- 千葉 敦 (常磐大学)、青田 庄真 (茨城大学)

国際交流

- 小野 雄一 (筑波大学)、Marcel Van Amelsvoort (順天堂大学)

大会記録

- 朝熊 悠 (関東学院大学)、藤永 史尚 (近畿大学)

アルバイト

- 奥 聡一郎 (関東学院大学)、青田 庄真 (茨城大学)

懇親会

- 飛田 ルミ (足利大学)、高橋 栄作 (高崎経済大学)

ワークショップ

英語教師のための教育DX・教育AI入門

石井 雄隆

千葉大学・理化学研究所

Introduction to Education DX and AI for English Teachers

Ishii, Yutaka

Chiba University / Institute of Physical and Chemical Research

Abstract

このワークショップでは、一人一台端末時代の英語教育における ICT 活用について理解するために、教育 DX と教育 AI という二つのキーワードに焦点を当てます。教育 DX においては、教室におけるテクノロジー統合の程度を 4 つに分類したフレームワークである SAMR モデルに基づきながら、どのように教育実践を高度化していくかについて、教師による ICT 活用、また児童・生徒による ICT 活用という観点から検討します。教育 AI においては、AI が出した答えについて、なぜその答えを出したのかを説明する一連の技術や研究分野である説明可能な AI の話題などを取り上げながら、機械翻訳や ChatGPT を含む生成 AI の教育利用の可能性と課題について検討したいと思います。時間が許す範囲で、スタディログやデジタル教科書の利活用についても言及したいと考えています。

Keywords: 教育 DX, SAMR モデル, 教育 AI, 説明可能な AI

質的研究における事例研究の方法論

Case study methodology in qualitative research

高木亜希子（青山学院大学）

キーワード：質的研究、事例研究、研究方法論

1. 概要

本ワークショップでは、英語教育学（応用言語学）における質的研究のアプローチとして、広く用いられている事例研究の方法論について概説します。事例研究の目的や特徴を踏まえた上で、問い、サンプリング、データ収集・分析などの基本的な考え方や方法について理解を深めます。ご自身の研究に役立てていただくため、具体的な研究事例や参考文献もご紹介します。

2. 事例研究とは

事例研究（case study）とは、一つまたは複数の事例を深く研究するための方法論です。事例研究の目的は、自然な文脈における一人の人、一つのグループ、プログラム、機関、国などの事例を包括的に調査することで、現象やプロセスを様々な側面から深く理解することです。複数の事例を対象とする場合は、複数事例研究（multiple case study）と呼ばれます。

事例研究は、英語教育学（応用言語学）では、広く知られている研究方法論の一つであり、量的、質的、混合研究において用いられてきました。しかし、社会的転回（social turn）の影響もあり、近年は質的研究のアプローチの一つとして位置づけられています。例えば、国際学術誌 *TESOL Quarterly* では、質的研究のガイドライン（Chapelle & Duff, 2003）の項目として事例研究が記載されていますし、*The Routledge handbook of research methods in applied linguistics* における事例研究の章（Duff, 2020）においても、質的で解釈的なアプローチとして位置づけられています。同様に、*Research methods in applied linguistics: A practical resource* の事例研究の章（Casanave, 2015）においても、質的研究に焦点を置いた解説がなされています。

3. 本ワークショップで扱うこと

本ワークショップで扱う主な内容は以下のとおりです。

- ・ 質的研究における事例研究の位置づけ
- ・ 事例研究の目的と特徴

- ・ 研究課題の例
- ・ サンプルングの方法
- ・ データ収集と分析方法の基本
- ・ 事例研究の評価の考え方

本ワークショップの参加にあたり、事前準備は不要です。事例研究をこれから始めてみたい方を想定しておりますが、事例研究にご関心のある方はどなたでも歓迎いたします。基本的な考え方の説明に加えて、事例研究の方法論に関する文献や実証研究例をご紹介しますことで、参加者の皆さんの研究の一助になれば幸いです。

参考文献

- Casanave, C. P. (2015). Case studies. In B. Paltridge & A. Phakiti (Eds.), *Research methods in applied linguistics: A practical resource*. (pp. 192-216). Bloomsbury Publishing.
- Chapelle, C. A., & Duff, A. (2003). Some guidelines for conducting quantitative and qualitative research in TESOL. *TESOL Quarterly*, 37, 157-178.
<https://www.jstor.org/stable/3588471>
- Duff, P. A. (2020). Case study research: Making language learning complexities visible. In J. McKinley & H. Rose (Eds.) *The Routledge handbook of research methods in applied linguistics* (pp.144-153). Taylor and Francis.

多相ラッシュ分析入門—パフォーマンステストのスコアを分析する

Introduction to Many-Facet Rasch Measurement: Analyzing Performance Test Scores

小泉 利恵
筑波大学

キーワード： 多相ラッシュ分析，テスト分析，タスク・採点者・採点基準

1. はじめに

スピーキングやライティングのパフォーマンステストは，授業の中で定期的に行うことが推奨されています。テスト実施後に，(a) テスト全体の質がどうだったか，(b) タスクや採点者，採点基準などがうまく機能していたか，また(c) 今後どのようにすると改善できるか，について調べてみたい方も多いでしょう。本ワークショップでは，多相ラッシュ分析が行えるFACETS (Linacre, 2023) の出力結果を用いて，(a)～(c) の分析と解釈を体験します。手持ちのデータから，テスト改善や指導に役立つ多くの情報が得られることをお伝えしたいと思います。

なお時間の関係で，FACETSの実際の操作については，ワークショップ参加者は画面を見るだけにとどめますが，興味のある方がワークショップ後に試すことができる資料はお渡しします。

2. 多相ラッシュ分析

多相ラッシュ分析とは，順序性のあるテストスコア（得点）のデータを詳細に分析するための理論の一つで，以下の分析が可能です。本ワークショップでは，以下の（ア）～（エ）について，分析の読み取りの体験活動を行います（使用例：小泉, 2017; Koizumi & Watanabe, 2021）。参考文献は，ワークショップ当日に示します。

- (1) データ：正解・不正解のスコア，または順序性のあるスコア（例：採点基準の A～C を 3～1 に変換したスコア，5 件法アンケートでの 1～5 の回答）。スピーキングやライティングの採点データなど。データに一部抜けがあっても，そのまま分析可能
- (2) 相：受験者，タスク，採点者，採点基準など，2 つ以上の要素
- (3) 分析の観点の例：
 - （ア）受験者，タスク，採点者における信頼性（例：受験者間やタスク間で，どの程度一貫して同じ能力を測っているか）

- (イ) 各受験者の能力，各タスクの難易度，各採点者の厳しさ，各採点基準の難易度
- (ウ) 受験者，タスク，採点者，採点基準の得点パターンが，ラッシュモデルが予測するパターンと適合しているか（タスク，採点者，採点基準などの適合・不適合）
- (エ) 受験者，タスクなどの間で，予想できないパターンの特定（バイアス分析）

学習者データを「見る」
—外国語教師のためのデータの入力、分析、解釈方法—

浦野 研
北海学園大学

**Examining Learner Data: Approaches to Data Input, Analysis, and
Interpretation for Language Teachers**

URANO, Ken
Hokkai-Gakuen University

1. 概要

私たち外国語教師は、研究だけでなく教育実践の場においても、学習者の知識・能力を数量化したデータを扱っています。本ワークショップでは、様々なグラフを用いてデータを視覚化する意義やデータの分布に関する基本的な指標について学び、研究・教育の両面で学習者データをより深く理解することを目指します。

2. このWSを通じて学べること・出来るようになること

- 表計算ソフトを利用したテストなどの量的データの効果的な入力方法
- 統計ソフト jamovi の基本的な使用方法
- 様々なグラフを用いた量的データの視覚化
- データの分布に関する理解と解釈
- 推測統計と効果量に関する基本的な理解

3. WSでの学びの具体

1・2で示したとおりです。

4. 参加者事前準備について

本ワークショップでは、オープンソースの統計ソフト jamovi を使ってデータを提示する予定です。そのため jamovi をインストールした PC 等を持参していただくことで理解がより深まることが期待されます。ただし、ソフトの操作が中心ではないので、PC なしでの参加も問題ありません。jamovi は Windows, MacOS, Linux, ChromeOS 用のものが以下のサイトよりダウンロード可能です。

<https://www.jamovi.org/>

リテリング活動：音読から話すことへ足場架け

Retelling Activities as a Bridge from Oral Reading to Speaking

久保野 雅史（神奈川大学）

キーワード：retelling, reproduction, oral reading, Read-and-Look-up

1. Reproduction と retelling を区別する場合 (Hill 1980)

・ **reproduction**（再生、再現） 授業の で _____ のために

← *reproduce*: to make something happen again in the same way (*OALD*)

・ **retelling**（再話） 授業の で _____ のために

← *retell*: to tell a story again, often in a different way (*OALD*)

2. Read-and-Look-up (West 1960)

Of all methods of learning a language, Read-and-Look-up is, in our opinion, the most valuable. It is possible to master a language by this method alone, carrying a book in the pocket. You read a little and then look up and say it as to someone. Gradually you are able to take in larger and larger units, at first only a line, later two or three lines, and you speak them as from yourself, not as from the book. If your actual expressions vary from those of the book, that is all to the good. In fact, as you become proficient, you deliberately paraphrase more and more, until eventually you are gathering the ideas from the book and expressing them in your own language.
(下線・太字は引用者による)

3. 音読指導の再検討（土屋 2000）

要は生徒自身にどう読むかを考えさせることである。いつもモデルを先に与えるのではなくて、どこで区切って、どこに強勢をおき、どんな抑揚をつけるかを、生徒自身に研究させるのである。自力で正しく音読できるようになるためには、このような指導を中学校2年生あたりから少しずつ積み重ねていくことが必要である。

参考文献

土屋澄男(2000). 「英語の基礎をつくるオーラル中心の授業」

『STEP 英語情報』 2000 年 11-12 月号 日本英語検定協会

West, Michael (1960). *Teaching English in Difficult Circumstances*, Longmans.

Hill, L.A. (1980). *Elementary Stories for Reproduction*, Oxford University Press.

発音とプロソディ可視化のための英文マークアップ ーTEDトークと歌を題材としてー

静 哲人
大東文化大学

Visualizing Segmental and Prosodic Features in Lines Taken From TED Talks and English Songs

SHIZUKA, Tetsuhito
Daito Bunka University

1. 概要

英語は文字で見た時と音を聞いた時のギャップが大きく、それが発音やリスニングの上達の妨げになっている側面があります。そこでMS-wordやPowerPoint上で可能な簡単なマークアップ（装飾）を文字に施してそのギャップを小さくする試みを紹介します。MS-wordやPowerPointを用いるのは、普段の授業で手軽に生徒に投影してみせたり、配布プリントに使用することを想定しているためです。参加者がTEDや歌の一部をマークアップした後、実際に発音してみる／歌ってみるという機会にできればと思います。。

2. このWSを通じて学べること・出来るようになること

- (1) どのような音声環境で閉鎖音が聞こえなくなりやすいかを学ぶ／確認する。
- (2) どのような音声環境でリンキングが起きやすいかを学ぶ／確認する。
- (3) どのような音声環境で帯気音が起きやすいかを学ぶ／確認する。
- (4) 文の中のどのような要素が卓立（目立ち）を受けやすいかを学ぶ／確認する。
- (5) 英文に簡単なマークアップを施して、音声イメージを可視化することが出来るようになる。

3. WSでの学びの具体

- (1) 講師がマークアップ方法を説明する。
- (2) TED Talk と英語の歌の音声をもとにそのスクリプト／歌詞を参加者がマークアップしてみる。
- (3) マークアップされた英文を参加者が音読／歌唱し、講師が音声面のフィードバックをする。

4. 参加者事前準備について

当日はご自分で使用するPC等をご持参ください。使用するTEDと歌は期日が近づいた頃にお知らせする予定ですが、連絡がない場合は事前準備は不要であるという意味だとお考えください。

5. 補足および参考文献

参加者の方に音読してもらい、また歌ってもらい、その音声クオリティに対して明示的にフィードバックします。（１）人前で歌うことにあまり抵抗がない方、（２）発音スキルにある程度の「伸びしろ」のある方を想定しています。

静哲人 (2019). 『日本語ネイティブの苦手な英語の音とリズムの作り方がいちばんよくわかる発音の教科書』 テイエス企画.

静哲人 (2023). 「音声イメージ可視化のための英文マークアップの試み」 『語学教育研究論叢』（大東文化大学語学教育研究所）, 40, 71-85.

Shizuka, T. (2023). Marking up English sentences for visualizing their auditory images: The results of a classroom survey. *JAAL in JACET Proceedings*, 5, 1-5. https://www.jacet.org/JAAL_in_JACET_Proceedings/JAAL_in_JACET_Proceedings_Volume5.pdf

Googleツール＋ChatGPTで教材作成・管理を効率化 —動画利用教材を例として—

山内 真理
千葉商科大学

Google Tools + ChatGPT for Efficient Creation and Management of Learning Materials, with Video-based Materials as Examples

YAMAUCHI, Mari
Chiba University of Commerce

1. 概要

英語のインプットの処理力を鍛えるために、動画の利用は非常に効果的です。授業内容や学生・生徒の習熟度に合わせた教材であれば学習効果は一層高まります。このワークショップでは、動画を埋め込んだ授業活動用スライドと自習用クイズを例に、Google ツールと ChatGPT を使って、教材作成や教材・成績の管理を効率よく行う方法をハンズオンで学びます。

2. このワークショップを通じて学べること・出来るようになること

- Google スライドで動画を利用した**授業資料**（全体）や**リスニング活動用資料**を作成する
 - スライドに動画を挿入し、再生箇所を指定する
 - スライドを学生に配布する
 - スライドを複製する（他の授業・別の回の授業の下書きとして）
- Google フォームで**動画入り語彙文法・内容理解クイズ**や**振り返りフォーム**を作成する
 - フォームに動画を挿入する
 - クイズの設定を知る（回答受付開始・停止を含む）
 - ChatGPT を設問作成に利用する
 - クイズ／フォームの回答をスプレッドシートに反映させる
 - クイズ／フォームを学生に配布する
 - クイズ／フォームを複製する
- Google スプレッドシートで**学習状況を管理**する
 - vLookup を利用する

- ソートを利用する
- Google ドライブで教材を管理する
 - フォルダを有効活用する
 - ファイルを移動する
 - ファイル・フォルダの複製を活用する

3. ワークショップでの学習活動

- 活用事例の紹介：作成したスライドやクイズ, スプレッドシートがどのように授業や学習管理, 教員間の協働に利用できるのか, イメージしやすいように, また教員および学習者にとってのメリット, 利用目的を明確するために, 活用事例を紹介します。
- ワークショップ資料：本ワークショップでの解説や作業手順, 関連情報などをまとめた資料を Google スライドにて提供します。活用事例として体験いただければと思います。ワークショップ後も閲覧可能ですので, 必要に応じてご参照ください。
- それぞれのツールを利用するハンズオン：複製用のリンクを提供し, その複製版を土台として, デモを見ながらハンズオン教材作成の実習を行います。
- 制作物の共有：ワークショップ用の共有スペースを用意します。そちらで, 疑問や質問にも対応する予定です。

4. 参加者事前準備

本ワークショップはハンズオン実習が中心になります。Google アカウント (Gmail) と ChatGPT (<https://chat.openai.com/>) のアカウントをあらかじめご用意ください。また, 上記の Google ツールは, モバイルアプリでは動作が限定的になります。タブレット等ではなく, コンピューターをご持参ください。

また, 使いたい動画教材や電子化したい小テストなどありましたら, そのファイルをご用意ください。

ベイズ統計超入門（再演）

竹内 理
関西大学

湯浅麻里子
関西大学大学院生

Bayesian Statistics: A Primer (Revisited)

TAKEUCHI, Osamu
Kansai University

YUASA, Mariko
Graduate Student, Kansai University

Abstract

This is a reprise of a well-received workshop (WS) at last year's LET annual national conference. It is a very introductory course for the people who say things like “I've seen the term *Bayesian statistics* around a lot lately, but it sounds kind of difficult” or “I've read some introductory books, but I don't really understand the *Bayesian* way, so I'm stuck.” We will explain, in a casual manner, 1) what the basic concept of Bayesian statistics is, 2) why this technique has come to be focused on, and 3) what the actual analysis procedure is like. Through this WS, we hope to alleviate the allergic reaction of those who have been thinking, “Bayesian statistics is incompatible with me.”

Keywords: Bayesian statistics, Bayesian factor, frequentist, JASP, p -value

1. はじめに

本ワークショップ（WS）は、昨年度の全国大会でご好評頂いたものの再演（+少しの新情報）となります。「最近、ベイズ統計という言葉をよく目にするようになった。でも、なんだか難しそうだし、入門書を読んでもよく分からないし、困ったな。」 そんな方への超入門講座がこの WS です。ベイズ統計の基本的な考え方はどんなものか、なぜこの手法が着目されるようになったのか、実際の分析手順はどのようなものか。このあたりをサラッと学んで、アレルギー反応を緩和することを目的とします。

2. なぜベイズ統計なのか

最近、“Time to say good bye to p -value” のような趣旨の論文や書籍を目にすることが多くなってきました。2016 年に、心理・教育統計でよく使われる p 値への訣別を、American Statistical Association (ASA) が推奨して、post- p -value era への移行を謳って以来、この動きに拍車がかかっているようです。しかし、これは何も「統計を使って量的に研究する時代は終わって、何でも OK だ」とか「質的研究に移行すべし」と主張しているわけではありません。最近の一連の流れは、 p 値と、それに代表される頻度論の統計の使い方や解釈のしかたに問題があると指摘しているように思えます。つまり、 $p < .05$ という棄却値をもってすべてに白黒をつけ、結果に「意味があった」「意味がなかった」と主張するような慣行や、様々な p 値の誤った解釈が、学問を歪めていることを憂慮しているというわけです。

それでは私たちは、この変革期の混沌とした状況を、どのように乗り切っていけばよいのでしょうか。識者たちは、不確実性を前提として、 p 値を絶対視せず、それ以外の多様な指標を使い、結果の解釈を謙虚に行うことが大切だと説きます。つまり、常に誤差が存在するということを認め、白黒をつける 2 分法を極力避けて、データと研究者の解釈が **compatible**（矛盾しない、整合性がある）と主張するように変えていかねばならないというわけです。そして、今後、データが積み上げられれば、あるいは見方を変えれば、他の解釈の可能性もあり得るという謙虚な姿勢を持つ必要があると主張しています。では、このような考え方を実践に移していくには、どうしたらよいのでしょうか。その 1 つの方向性が、これから説明していく「ベイズ統計」なのです。

3. この WS で学ぶこと

この WS では、以下の内容を学んでいきます。

1. ベイズ統計の基本的な原理

- a) 頻度論統計の問題点
- b) 逆転の発想
- c) ベイスファクター

2. フリーソフトウェア JASP の使い方

3. ベイズ流にやってみよう

- a) 2 群（対応あり・対応なし）の比較（ t 検定）
- b) 相関分析

それぞれに、JASP を用いた分析をおこない、頻度論統計とベイズ統計の比較を行う。

4. おわりに

冒頭で申し上げたように、本 WS は「超」入門を謳っています。従って、網羅的にすべての分析技法を説明するものではありません。しかしこの WS を通して、ベイズ流の分析の入り口を示し、これから皆さんが自分で学んで行く道筋を照らすことが出来れば（そして、参加者の皆さんにもそう感じていただくことが出来れば）、我々としてはうれしい限りです。

5. 受講に際して

本 WS は BYOD のため、ご自身のコンピュータ、あるいは Table PC をご持参ください。また、事前に JASP (<https://jasp-stats.org/>) のサイトに行かれて、ソフトウェアをダウンロードしておかれることをお勧めします。

参考文献

Amrhein, V., Greenland, S., & McShane, B. (2019). Retire statistical significance.

Nature, 567, 305-307.

Goss-Sampson, M. A. (2020). *Bayesian inference in JASP: A guide for students*. JASP

マガレイン、S.B. (2018). 『異端の統計学 ベイズ』 思想社文庫

竹内 理 (2019). 「巻頭言： p -value と決別する理由」『千里への道』（関西大学
大学院 外国語教育学研究科紀要）17 号, i-ii.

竹内 理・水本 篤 (2023). 『外国語教育研究ハンドブック（増補版）』 松柏社

Wasserstein, R. L., & Lazar, N. A. (2016). The ASA statement on p -values: Context, process, and purpose. *The American Statistician*, 70(2), 129-133.
<https://doi.org/10.1080/00031305.2016.1154108>

デジタル・リーディングのプロセスを捉えるデータ収集方法 Data Collection Methods in Examining Digital Reading Processes

土方 裕子
筑波大学

Keywords: デジタル・リーディング, 読解ストラテジー, 読解プロセス

1. はじめに

インターネットで情報を検索したり、電子端末で小説を読んだりすること（以下「デジタル・リーディング」）は、今や日常的な活動である。本ワークショップでは、デジタル・リーディングのプロセスを検証するための手法を比較検討した上で、どのように読解指導に繋げることができるかを討議する。

2. 読解プロセスの検証方法

読み手のストラテジー使用を検証した先行研究の多くで、質問紙や発話プロトコル (think-aloud protocol) が使用されてきた。これらの手法はデジタル・リーディングの研究でも用いられており、デジタル・リーディングに特化した質問紙 (e.g., Li, 2020) も開発されている。しかし、デジタル・リテラシーを検証する上で新たに注目を集めるようになった手法もある。その一つが、コンピューターのスクリーン上で行われる活動を記録する「画面録画 (screen recording)」である (Yi et al., 2022)。画面録画用のソフトウェアは複数開発されており、発話プロトコルと画面録画を組み合わせる読み手のストラテジー使用を検証した実証研究 (e.g., Bilki & Plakans, 2022) も散見される。

3. 本ワークショップで扱うこと

第一に、先行研究のレビューから、デジタル・リーディングの特徴を把握する。第二に、デジタル・リーディングのストラテジーに特化した質問紙を検討する。第三に、無料の画面録画ソフトを使用して読解プロセスを検証する方法を実践する。最後に、読解指導への示唆を討議する。

参考文献

Bilki, Z., & Plakans, L. (2022). Levels of textual cohesion and the meaning-construction process of advanced second language readers. *TESOL Journal*, 13, e656. <https://doi.org/10.1002/tesj.656>

- Li, J. (2020). Development and validation of second language online reading strategies inventory. *Computers & Education, 145*, 103733.
<https://doi.org/10.1016/j.compedu.2019.103733>
- Yi, Y., Cho, S., & Jang, J. (2022). Methodological innovations in examining digital literacies in applied linguistics research. *TESOL Quarterly, 56*(3), 1052–1062.
<https://doi.org/10.1002/tesq.3140>

基調講演

AI時代の外国語教育—認知科学からの提言

今井 むつみ(慶應義塾大学環境情報学部)

講演資料は当日までに別途配信予定

AIによる英語教育の商品化と格差の拡大を防ぐ —テクノロジーは人権尊重のために—

柳瀬 陽介(京都大学国際高等教育院)

新しいテクノロジーが登場すると、人間はとかく「テクノロジーに何ができるか」と技術主導の思考に陥る。だがテクノロジーは「善悪無記」であり、人間社会に益も害ももたらしうる。大規模言語モデルの人工知能（以下、AI）の台頭に際して問うべきなのは、「人間はAIに何をさせ、何をさせるべきでないか」という人間主導の問いである。

本発表では、人間はAIを近代社会の歪みを悪化させる方向に使ってはならず、人間社会が掲げる理想の実現のために使うべき、という大原則をまず確認する。その上で、第一に英語教師は、AIを公教育における英語教育（以下、英語教育）のさらなる商品化のために用いて社会的格差を拡大再生産してはならないと主張する（「商品」についてはマルクスに即して説明する）。第二に英語教師は、人権—すなわち自由と（尊厳と権利における）平等—の尊重を毎日の授業で実践するためにAIを活用すべきと主張する。

第一の主張は、大規模標準テストという商品を英語教育にこれ以上に組み込むためにAIを使うべきではないという立論につながる。大規模標準テストは「英語力」という抽象的理念を数値化するが、近年はその数値を他のテストの得点と換算（交換）可能な形にして「英語力」の商品化を助長する傾向にある。その結果、多くの英語教育関係者は、授業料や税金という貨幣支出に対して得られる商品価値の高低で英語教育を査定する。同時に「英語力」の抽象的性質は、学びから個性を奪い、学習者が学習の進行と共に自分らしさを抑圧する学びの疎外を進行させかねない。英語教育の商品化は、教育に剰余資金（資本）を大量に投入する家庭の子どもとそうでない家庭の子どもとの間の格差を拡大させるだろう。

第二の主張は、学習者を管理して測定する教育から、学習者の自律を認め尊厳と権利における平等を尊重した上で学習者の協働の自由を称賛する教育への移行につながる。そういった教育では、学習者が心身で実感する学習の喜びという情動的価値（非交換価値・非商品価値）を授業の基準とする理想を失わない。発表者はAIを活用した授業でこういった教育の片鱗を実現できた。AIは一人ひとりの人間らしい生き方を促進する社会づくりのために利用されるべきである。

プロフィール

京都大学国際高等教育院教授。同院附属国際学術言語教育センター英語教育部門長。授業は主に一般教育英語科目のライティングやリスニングを担当。専門は英語教育学。哲学的な枠組みを使って英語教育実践を分析し言語化することを主な研究アプローチとする。2004年に広島大学教育学研究科より博士号（教育学）を取得。

全体シンポジウム

AI時代の外国語音声教育:変わるもの, 変わらないもの — 音声科学・工学研究者からの提言 —

峯松 信明

東京大学大学院工学系研究科

キーワード:外国語音声教育, AI, 音声科学・工学, 会話の基礎体力, 会話の達成感

1. はじめに

昨年11月にChatGPTがリリースされ, LET61においても(正式リリース前のモデルが)ニューラル翻訳以上のインパクトとして紹介されていた(Gally2022)。筆者は音声科学・工学に身を置く者であるが, 音声処理も自然言語処理と変わらず深層学習が2010年頃から台頭し, 音声認識・合成の精度が大きく向上した。最近のLET発表会では「最近の音声認識は精度が高すぎるので, 発音学習の妨げになる」との声も聞く。この大きな変化の中で, 外国語教育, 特に音声教育はどのように実施すべきなのだろう? 実は東大工学部の意向もあり, 本年度から筆者も(工学部の学生を対象として)英語オーラルコミュニケーション能力向上を狙った授業を一つ担当することとなった。音声技術の裏側を知る者として, そして, 外国語音声教育支援に長年携わってきた者として, どのような技術, インフラ, そして, 音声科学の知見を組み合わせるべきなのか, 色々と模索し, シラバスを構成した。他者と会話する経験を積ませる授業は別途用意されており, ここでは円滑な会話を行うための基礎体力作りのため, a)英語音声から単語を聞き取る能力と, b)相手に伝わり易い韻律・調音制御能力の向上を目指した。更に, c)自身の発音を世界諸英語発音の中に位置付け, 客観的に把握する場と, d)人間と会話する前に, ChatGPTと音声で会話練習する場を提供した。夏休みの9週間を使って, 毎日30分の音声課題をこなし, 毎日分析結果を返し, 63日継続する特訓授業である。このような試みを実施する中で考える「変わるもの・変わらないもの」について私見を述べる。

2. INPUTからOUTPUTへ

外国語学習研究によれば, まずは十分なINPUT量を与え, 音声を聞き取る耳の獲得が重要である(白井2008)。未習音源のシャドーイングによって, 単語を聞き取る能力が向上することが報告されている(玉井2002)。筆者はこれを「どこで聞き崩れが生じたのかを客観的に計測できる」形式で(他大学で)毎日実施し, 聞き崩れが効果的に減少する様子を報告している(Kunihara *et al.*2022, 中西他2022)。未知単語の使用は避け, 音声技術を用いて話速を落として訓練を開始し, 徐々に上げていくという方策をとった。本学の授業では, 世界各地の発音に加え, 性別・体格による声色の変化, 背景雑音, 通信歪み, 反響などを技術的に模擬し, チャレンジングな課題も追加する。これはHigh Variability Phonetic Trainingを, 音声技術を用いて拡張していることに相当する。

シャドーイングは, 最後はスクリプトを見せてシャドーさせることになるが, この段階まで来ると内容

をほぼ覚えた状態となる。そこからは、シャドー音源に対してオーバーラッピング(遅れ無しのシャドーイング)を通して、韻律学習、調音学習を課している。シャドーだけでは、自身の発音のどこがモデルと乖離しているのか十分に把握できず、また、音声の了解度向上には韻律学習が効果的である。モデル音声と重なるように発声することで、各音の時間制御(リズム)が揃うことになる。収録直後に、モデルと学習者音声の、強弱制御、イントネーション制御を可視化、スコア化することで、カラオケ的な韻律学習を実現している(峯松他2023)。韻律学習の後は、音声認識機能を付与し、個々の単語が正しく同定されるのかを確認する。音声認識は韻律の不具合を無視する技術実装がされているため、音声認識結果のみを学習者に示すのは(技術者として)勧められない。単語としては正しく同定されても、個々の音が不適切に発音されていることも多い。近年、音素認識ではなく、単音(音声記号)認識が技術的に実装されている(Li *et al.*2020)。音声認識+単音認識を同時に走らせ、単語レベルの評価、単音レベルの評価を与えるモードも用意している。

3. 多様な発音を意識させ、最後は他者を意識させる

シャドーイングは、世界各地の英語発音も音源として利用している。お国柄を反映した発音で英語が話されている現状を意識させた後は、英語方言分析の手法に倣い、学習者の(母音)発音を、世界中の英語話者の発音と比較し、世界諸英語発音地図の中に自身の発音を位置付けることも行う。当然、調音学習によって地図上の自身の位置がどう変わったのか、についても確認させる。最後は音声認識・合成インタフェースを通して、ChatGPTと音声で語り合う場を提供する。ChatGPTは各種の専門的な会話にも対応できるため、工学部の学生が工学ネタで会話しても、十分適切な回答が期待される。ChatGPTにはキャラを演じさせることも可能であり、更に、ChatGPTの声を前節で述べたように音響的に脚色すれば、会話の雰囲気盛り上げることも可能である。

4. 変わるもの、変わらないもの

第2節で紹介したプログラムの一部は既に他大学で実施している。「音ゲー」的な宿題となっており、学生には一番人気の宿題である。第3節のプログラムは本学で初めて実施するものであり、効果は未知数であるが一定の効果を見込んでいる。筆者が思うに、会話の基礎体力作り、比較的表面的な会話練習は(内容の専門性に依らず)、機械を相手に好きなだけ実施する環境は整っている。学習者の聴取の癖、発音の癖がデータとして集まれば、各学習者の癖に基づいた最適な音源を選択することも可能となる。筆者は、英語を使った音声コミュニケーションは(多くは非母語話者同士で)、異なる知識／文化／興味／母語／発音を有する二者が、共通の目的のために互いを補完しあい、光を見出す「音ゲー」であると考えている。この「音ゲー」は第2, 3節で提供する「音ゲー」とは質的に異なる達成感をもたらす(峯松2011)。このことを如何に(未体験の)学生に伝えるのか、この点は今後も変わらず教室の場で、教師に語って頂きたいと考えている。

謝辞:

シャドーイング、オーバーラッピング実験のフィールドを提供して頂いている、また、音声教育に関

して、日頃、議論させて頂いている中西のりこ教授(神戸学院大学)に感謝します。

参考文献

Gally, T. (2022). 「激変する世界と英語教育」, LET61 基調講演

Kunihara, T. *et al.* (2022). “Detection of learners' listening breakdown with oral dictation and its use to model listening skill improvement exclusively through shadowing,” *Proc. INTERSPEECH*, 4461-4465

Li, X. *et al.* (2020). “Universal phone recognition with a multilingual allophone system,” *Proc. ICASSP*, 8249-8253

峯松信明(2011). 「議論は楽し」, 東京大学電気系同窓会コラム記事 <https://todaidenki.jp/?p=3002>

峯松信明他(2023). 「インタラクティブな韻律可視化・スコア化を伴うオーバーラッピング型音声訓練とその効果」, 外国語教育メディア学会全国大会発表要項集

中西のりこ他(2022). 「未習パッセージを用いた英語シャドーイングの効果 ―リスニング力およびスピーキング力との関係―」 外国語教育メディア学会機関誌, 59, 77-105

白井恭弘(2008). 『外国語学習の科学』, 岩波書店

玉井健(2002). 「リスニング力向上におけるシャドーイングの効果について」, 日本通訳学会年時大会報告

デジタル進化時代の言語教育 —変化と不変のはざままで—

バトラー後藤裕子
ペンシルバニア大学

1. 変化しているもの

近年のデジタル・テクノロジーの進歩により、私たちの言語コミュニケーションのあり方は大きく変化した。テキストの読解は、単に言語テキスト情報を処理し、解釈するだけでなく、図表や音声などマルチモダルな情報を総合的に処理し、解釈することが多くなってきた。つまり、目指したい言語使用のあり方が大きく変わってきた。同時に、言語学習や指導でデジタル・テクノロジーをツールとして使うことが求められるようになってきた。つまり、**what to learn** と **how to learn**の両方が変化してきているのである。このような状況の下で、既存の指導の中にいかにデジタル・テクノロジーを取り入れていくかと考えるより、根本的に新しい発想が求められていると考える。例えば、**ChatGPT**などの**large language models**の普及で、リテラシーというものを新しくとらえ直し、特にリテラシーの基礎を発達すべき初等・中等教育におけるリテラシー指導のありかたを慎重に議論していかなければいけないだろう。

本発表では、筆者が考えているコミュニケーション能力のフレームワークを紹介する。これは、従来の言語コミュニケーション能力よりも、ずっと広義な概念で、言語を主としながらも、マルチモダルの媒体でのコミュニケーション能力になると考えている。皆さんで議論を始めるにあたってのたたき台になればと思う。

2. 変化しないもの

変化していくものがある一方で、普遍的なものもある。それは、教師や保護者の役割の重要さであろう。役割の在り方には変化があるかもしれないが（例えば、主に知識の提供者としての役割から、子どもたちの学びを促進する手助けをするファシリテーターとしての役割がより求められるようになるなど）、教師や保護者の役割が果たす重要さは変わらない。むしろ従来よりもさらに重要さを増すかもしれない。デジタル・テクノロジーは大きな潜在的メリットがある一方で、使い方を誤れば、マイナスの影響を及ぼしかねないからである。例えば子どもたちが利便性を優先し、**ChatGPT**をプロダクトを提供してくれるものとしてだけ使えば、彼らのリテラシーの発達の障害となる危険性がある。そこをうまく導いていくのが教師であり、保護者の役割であろう。

デジタルを使つての教材や指導方法の開発にあたっては、人間の言語コミュニケーションの根本ともいえる要素に十分配慮する必要があるだろう。それは、身体性、社会性、そ

して感情・情緒性である。人間は身体を使って言語コミュニケーションを行う。例えば、会話ではジェスチャーや視線の動きが大きな役割を話す。テキストを読むときには、目だけでなく、手の果たす役割も見逃せない。また、言語活動の根幹は、他者との関係性にある。乳幼児の言語発達には、周りの大人との相互交渉がなければ、ビデオを見せても、言語習得はあまり期待できない。人間は、自分の興味や関心、感情や欲望を人にわかってほしい、共有したいが故に、コミュニケーションを行う。学習 AI ロボットも感情をある程度読めるもののほうが、子どもの言語習得を促進するという。こうした要素は不変なものであり、デジタル進化時代の言語教育を考えていく上で、十分配慮したい要素だといえるだろう。

参考文献

バトラー後藤裕子 (2008). 『デジタルで変わる子どもたちー学習・言語能力の現在と未来』
ちくま新書.

英語教育実践と「技術革新」 —変わるもの、変わらないもの—

奥住 桂
埼玉学園大学

1. はじめに

テクノロジー分野における「技術革新」は、これまでも様々な変化を教室にもたらしてきたが、生成AIなどに対する学校教育現場での反応がメディア等に取り上げられる様子を見る限り、これらの新しいテクノロジーは、これまで以上に学校教育において大きなゲームチェンジャーになりうる存在なのかも知れない。本発表では、教育実践、特に英語教育における学校教育の取り組みにおいて、近年どんな変化が生まれているのか、それらの変化は英語教育にとって本当にプラスに作用しているのかどうか、などについて論じたい。

2. 英語教育実践現場における技術革新

教育分野の中でも特に英語教育は ICT との相性がよいのか、これまでも数多くの実践知が蓄積されてきている。筆者も中学校英語教員向けの書籍において、そういった ICT の活用を紹介してきたが（金谷ほか編, 2009; 上山, 2016 など）、今読み返すとそれぞれの時期における新技術をどのように教室に取り込むか常に試行錯誤してきたことが伺える。

その中で、ここ 5 年程度の変化の中で私が特に大きな変化だと考えるものを挙げるとすれば、ハード面では「GIGA スクール構想」（文部科学省, 2019）にともなうデジタル端末の「1 人 1 台」導入と、コロナ禍以降の遠隔授業の普及がある。一方ソフト面では（特に英語教育に関しては）DeepL や Google 翻訳のような自動翻訳の精度の飛躍的な精度の向上と ChatGPT に代表される生成 AI の登場が挙げられる。これらの活用のあり方についてはまさに現在進行形で議論されているところである。

3. 変わるもの、変わらないもの

これらの「技術革新」により、教室に生まれた変化は「モデルの提示」と「個別のフィードバック」である。

GIGA スクール端末や教科書の QR コード導入により、「学習している英文の音声」を自宅でも再生できるようになった。いつでも「モデル音声」を手に入れられるようになったことはかなり大きな変化である。

またライティング指導では、スピーチ原稿などそれぞれの生徒が異なる英文を生成する場合、個別に添削をする（フィードバックをする）のが教師の大きな負担であったが、Grammarly などの添削サービスの登場により、教師だけに頼らずある程度の正確性を手に

入れることが可能になった。

一方で、「生徒(の身体と心)を動かす」という教師の役割は、技術革新が進んでも変わらないのではないかと考える。AIは擬似的な「話し相手」になれるだろうし、時には効果的なサジェスションやアラートを送ってくれる存在ではあるものの、AIの生成した言葉で生徒が立ち上がり、活動をするとは思えない。

また、いわゆる「教えない授業」など、教師主導ではない指導が生徒の学びを促進する側面は理解しているが、本質的にはそういった空間さえも教師が設計していることを考えると、教師がどのような学びの形を提供するかというレベルにおいて、教師が主導であることは変わらないのではないかと考える。

4. これからの英語教育と英語教師の役割

ICT = Information and Communication Technology とは言うものの、テクノロジーの導入により教室の中の（あるいは教室の外での）コミュニケーションは増えたのか、という疑問は残る。そもそもコミュニケーションが存在していなかった教室に ICT を導入しても、それだけで新たなコミュニケーションが生まれるわけではない。テクノロジーの導入により、これまで以上に教室内で生徒たちが何をしているのか、が問われる時代になるだろう。

参考文献

金谷憲・太田洋・馬場哲生・青野保・柳瀬陽介編 (2009).『英語授業ハンドブック 中学校編』大修館書店.

上山晋平 (2016).『授業が変わる! 英語教師のためのアクティブ・ラーニングガイドブック』明治図書出版.

文部科学省 (2019).「子供たち一人ひとりに個別最適化され、創造性を育む教育 ICT 環境の実現に向けて～令和時代のスタンダードとしての1人1台端末環境～」
https://www.mext.go.jp/content/20191225-mxt_syoto01_000003278_03.pdf

公募シンポジウム

外国語教育研究における再現可能性の検証： ベイズ統計を用いた再分析・直接的追試・概念的追試

鬼田 崇作（同志社大学）
草薙 邦広（県立広島大学）
星野 由子（千葉大学）
磯田 貴道（龍谷大学）
大和 知史（関西大学）
山内 優佳（広島大学）

キーワード： 外国語教育研究，再分析，直接的追試，概念的追試，ベイズ統計

1. はじめに

ある研究の結果が別の研究において再現されることは、一般に科学研究における重要な条件の1つであると考えられている。2015年にScience誌において発表されたOpen Science Collaborationのプロジェクト（Open Science Collaboration, 2015）により、認知心理学や社会心理学の著名な国際誌に掲載された論文のうち、追試研究によってオリジナルの研究結果が再現されたのは4割に満たないという報告がなされた。多くの場合、この結果は、心理学領域において否定的に捉えられ、再現率の低さの原因やその対策について、現在でも多くの議論がなされている。

翻って外国語教育研究に目をやると、統計分析を伴ういわゆる量的研究においては、その方法論の大部分は心理学研究で用いられるものを援用しており、心理学における再現性の低さの原因の少なくとも一部がその方法論に拠るものであるならば、同様の方法論を用いている外国語教育研究においても、再現性問題が当てはまるのではないだろうか（草薙・鬼田・亘理, 2021）。これが、このプロジェクトを始める際の問題意識である。

2. 本プロジェクトの内容¹

一般に、研究結果の再現性とはreproducibilityとreplicabilityという2つの用語に対して使用される。前者は、ある研究が発表されたのち、データや分析のためのコードが共有されることにより、その結果が再現できることを指す。他方、後者は、新たにデータを取得することにより、先行研究と同様の結果が得られることを指す。後者はさらに、先行研究と同じ方法によってデータを得る直接的追試と、異なる方法によってデータを得る概念的追試に分けられる。

本シンポジウムで報告する3つの研究においては、上記のreproducibility、replicabilityという枠組みをもとに、リーディング研究においては、reproducibilityの観点から、Qian（2002）において報告されている実験結果から先行研究のデータを再現し、再分析を行った。スピーキング研究においては、replicabilityの直接的追試の観点から、磯田（2009）と同様の方法によってデータを得た。最後に、リスニング研究においては、replicabilityの概念的追試の観点から、Vandergrift（1997）の追試を試みた。各元論文の概要およびそれぞれの追試における分析の概要は表1のとおりである。

表 1.

追試対象となる 3 つの元論文および本プロジェクトの概要

報告者	元論文	元論文の内容	元論文の分析方法	本プロジェクトでの分析方法
星野	Qian (2002)	リーディング能力の予測要因として、語彙知識の広さとともに語彙知識の深さも重要であることを示した	読解力のテストを予測変数とし、語彙知識の深さテストと語彙知識の広さテストを説明変数とする重回帰分析	元論文内にて報告されたデータに対して母数上等しいシミュレーションデータを作成し、ベイジアン回帰分析によって再計算可能性を検証
磯田・大和	磯田 (2009)	流暢さを高める指導方法を用いることで、スピーキングに対する抵抗感が低減された	事前・事後計画によって、スピーキング不安を測定する質問紙各 3 因子の得点に対する t 検定	著者自身が元論文の直接的追試を実施し、ベイズ因子の手法によって効果検証
山内	Vandergrift (1997)	外国語リスニング方略を包括的に整理し、リスニング方略に対する習熟度、性別、学習スタイル等の影響を明らかにした	回顧的面接法、思考発話法を使用した方略使用の頻度に関する記述的分析	元論文によって提案されたリスニング方略の分類を使用し、日本の高校生・大学生を対象とした新規データに対してベイジアンモデリングを実施

3. まとめ

各追試を行った結果、元論文の結果は概ね再現された。その一方、元論文の分析方法については、改善できる点を確認することができ、今後、同様の研究を行う上での示唆が得られた。

注

¹ 本プロジェクトは科学研究費補助金（20H01284）による補助を受けています。

参考文献

- 磯田貴道 (2009). 英語でのスピーキングに対する抵抗感の軽減. *JACET Journal*, 48, 53–66.
- 草薙邦広・鬼田崇作・亘理陽一 (2021) 「外国語教育研究の再現可能性：素朴な認識の拒絶と追求姿勢の擁護」『広島外国語教育研究』24, 179–195.
- Open Science Collaboration (2015). Estimating the reproducibility of psychological science. *Science*, 349, aac4716.
- Qian, D. D. (2002). Investigating the relationship between vocabulary knowledge and academic reading performance: An assessment perspective. *Language Learning*, 52, 513–536.
- Vandergrift, L. (1997) The comprehension strategies of second language (French) listeners: A descriptive study. *Foreign Language Annals*, 30, 387–409.

研究発表・実践報告

Day 2 9:00-9:30

文書ピアアドバイジングを通した 第二言語学習者の相談とアドバイス内容の混合分析

川崎 美佐子（早稲田大学 大学院生）

太原 達朗（早稲田大学）

守屋 亮（早稲田大学）

キーワード： 言語学習アドバイジング, 文書ピアアドバイジング, 自律学習, 混合研究法, 日本人大学生

1. はじめに

言語学習アドバイジングとは、アドバイザーとの協働的な対話を通して学習者の自律を支援する取り組みである（Mynard, 2020）。従来はアドバイザーと学習者同士で対面のセッションを行う実践が多かったが、近年はそのセッション形式も多様である（Mynard & Kato, 2022）。本研究対象である文書ピアアドバイジング（以下、文書 PA）は、ピアサポートにおける協働と非対面の時間をかけて省察を促すアドバイスの両面を併せ持つ実施形態である。しかし、ピアアドバイジングおよび文書アドバイジングそれぞれの形態に限っても国内の先行研究は数例（Ishikawa, 2012; Yamashita, 2015）しかないのが現状である。上記の問題を踏まえ、本研究は文書 PA で学習者がどのような英語学習の相談およびアドバイスを書いているのか実態調査を行う。

2. 方法論

2.1 参加者およびデータ収集

本研究は2年間で1年生 62 名（相談者）、2年生 69 名（ピアアドバイザー）が参加した。手順としては、PA について紹介した後にアドバイザーに相談したい悩み等を1つ書いてもらった。その後、匿名化した1年生の相談事項を2年生に見せ、その中から2つ以上自由に選び相談に対するアドバイスを書いてもらった。収集したデータの内、英語学習に関連するデータを抽出した結果、1年生の悩みは28件、それに対する2年生のアドバイスは84件確認できた（表1）。

表 1.
参加者およびデータの内訳

	1 年生（相談）	2 年生（アドバイス）	計
人数	62	69	131
データ数	62	193	255
抽出後	28	84	112

2.2 データ分析

上述の抽出した 100 件以上の記述データを分析するにあたり、テキストマイニングで記述データを数量的および視覚的に把握し、後の質的分析に繋げ統合的な解釈を目指す Grounded Text Mining Approach (GTxA; Inaba & Kakai, 2019) と呼ばれる混合研究法を採用した。

共起ネットワークの出力結果によれば、英語の中でも「単語」や「文法」といった特定の知識の学習に対する相談・アドバイスが共通している傾向や「苦手意識」に対する共感を通しての「学習方法」、「時間」管理術といったアドバイスが特徴的であった（図1）。本研究から得られた知見は第二言語学習における文書ピアアドバイジングの可能性を裏付ける結果であり、それはピアサポートと文書アドバイジング双方の強みを示唆するものであった。



Inaba, M., & Kakai, H. (2019). Grounded text mining approach: A synergy between grounded theory and text mining approaches. In A. Bryant & K. Charmaz (Eds.), *The SAGE handbook of current developments in grounded theory* (pp. 332–351). Sage. <https://doi.org/10.4135/9781526485656>

Ishikawa, Y. (2012). The influence of learning beliefs in peer-advising sessions: Promoting independent language learning. *Studies in Self-Access Learning Journal*, 3(1), 93–107. <https://doi.org/10.37237/030107>

Mynard, J. (2020). Advising for language learner autonomy: Theory, practice, and future directions. In M. J. Raya & F. Vieira (Eds.), *Autonomy in language education: Theory, research and practice* (pp. 46–62). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780429261336-5>

Mynard, J., & Kato, S. (2022). Enhancing language learning beyond the classroom through advising. In H. Reinders, C. Lai, & P. Sundqvist (Eds.), *The Routledge handbook of language learning and teaching beyond the classroom* (pp. 244–257). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781003048169-20>

Yamashita, H. (2015). Affect and the development of learner autonomy through advising. *Studies in Self-Access Learning Journal*, 6(1), 62–85. <https://doi.org/10.37237/060105>

英語アカデミックライティング指導— 「長さ」「語彙」「統語的複雑さ」に注目して

中村 佐知子（東北大学）
桜井 静（東北大学）

キーワード： ライティング，リーディング，技能統合型学習，一般学術目的の英語，フィードバック

1. はじめに

EFL (English as a Foreign Language) におけるライティング教育では、教員が適切なフィードバックを行うことの重要性が指摘されている (e.g., Bitchener & Ferris, 2012; Ferris, 2003; Hyland & Hyland, 2006)。しかしながら、学習者の学術的なライティングスキルを効果的に向上させるには、どのような指導が最適かに関しては、議論の余地がある。この研究では、ライティング評価において重要な指標となる「長さ」「語彙」「統語的複雑さ」(e.g., Lu, 2011; Lu & Ai, 2015; Schoonen et al., 2011) に焦点を当て、学生が課題として書いた文章を分析し、フィードバックによるライティングの改善を促す指導の効果を調べ、今後のライティング教育への示唆を得ることを目的とした。以下の二点をリサーチ・クエスチョンとした。

1. 「長さ」「語彙」「統語的複雑さ」の各項目において、Pre/Post で有意差があるか。[学習効果の有無]
2. 同上の各項目において、群間で有意差があるか。[レベルごとの違いの有無]

2. 手順

2.1 英語ライティング課題の参加者

英語ライティング課題への参加者は、大学初年度後期の必修英語科目 (Integrated Academic Reading and Writing) を週一回受講する日本人学生 200 名であった。参加者は、TOEFL ITP®テストを年二回 (5 月と 12 月) 受験することが必須となっている。

2.2 課題の手順と分析方法

参加者は、任意のオンライン英文ニュース記事 (CNN、BBC、National Geographic、Scientific American) を毎週選択し読み、その記事に対する意見を英語 100 語以上で書き、提出する課題に取り組んだ。学生の書いた英文テキストを踏まえて、教員は授業内で「長さ」「語彙使用」「統語的複雑さ」に関する口頭のフィードバックを行った。加えて、自律的学習を促すため、学生自身がライティングへのフィードバックが得られるウェブサイト (Word Counter, Plagiarism Checker, Pathways HP, Ch 11: Online Free Writing Practice 等) を授業内で紹介し、自宅でライティング課題に取り組む際に使用することを意識づけさせた。7 週に渡り「指導・課題・フィードバック」のサイクルを繰り返した後、初回と最終回の課題英文を、下記の 6 項目に関して、自然言語処理ツール SpaCy を使用し解析した。

- | | | |
|--------|-----------------------------------|-------------------|
| 1. 長さ: | ① 総単語数 | ② 1 文あたりの単語数平均 |
| 2. 語彙: | ③ 難易度高めの単語使用 (COCA 頻度上位 2000 語以上) | |
| | ④ 語彙バリエーション | |
| 3. 統語: | ⑤ 1 文あたりの従属節数平均 | ⑥ 1 文あたりの複雑な構造数平均 |

また、TOEFL ITP®テストスコアを使用し、CEFR 英語技能 6 段階評価基準に基づき、参加者を 3 群に分け、群間で上記 6 項目の結果に有意差があるか、また Pre/Post で有意差が認められるかを検証した。

表 1.

参加者の群分け (TOEFL ITP®テストスコアの基づく) (N=200)

	参加者数	CEFR レベル	TOEFL	Means	SD
Group 1	59	B2	543-626	569.46	20.62
Group 2	95	Upper B1	500-542	520.82	12.79
Group 3	46	Lower B1	460-499	481.65	11.67

3. 結果と考察

「1 文の従属節数平均」と「難易度高めの単語使用」以外の全項目において、最終回のライティングで改善が見られた ($p < 0.01$)。群間比較に関しては、先に挙げた 6 項目を 3 群間で比較をしたところ、全項目で 3 群間の有意差は見られなかったので、3 群間のデータを統合し、表 2 にまとめた。

表 2.

Pre/Post ライティングテキストの分析 6 項目に関する記述統計 (N=200)

		M Pre	SD	M Post	SD	p
長さ	総単語数	121.89	29.03	132.78	33.00	0.00**
	1 文単語数平均	17.13	4.55	18.55	4.71	0.00**
語彙	単語 (>COCA2000)	0.26	0.09	0.25	0.09	0.07
	語彙バリエーション	4.85	0.48	5.04	0.54	0.00**
統語	1 文従属節数平均	1.10	0.56	1.17	0.56	0.15
	1 文複雑な構造数平均	4.86	1.74	5.41	1.82	0.00**

Note: Pre/Post ** $p < .01$.

以上の分析結果より、参加者は、課題への取り組みを通してより長い文、より多くのテキストを書くようになった。また、バリエーション豊かな語彙や複雑な構造の使用においても、その頻度が高まった。「難易度高めの単語使用」の基準選定や、構文パターンの分析に関しては、今後の課題としたい。

参考文献

- Bitchenner, J., & Ferris, D. R. (2012). *Written corrective feedback in second language acquisition and writing*. Routledge.
- Ferris, D. R. (2003). *Response to student writing: Implications for second language students*. Routledge.
- Hyland, K., & Hyland, F. (2006). Feedback on second language students' writing. *Language teaching*, 39(2), 83-101. <https://doi.org/10.1017/S0261444806003399>
- Lu, X. (2011). A corpus - based evaluation of syntactic complexity measures as indices of college - level ESL writers' language development. *TESOL quarterly*, 45(1), 36-62. <https://doi.org/10.5054/tq.2011.240859>
- Lu, X., & Ai, H. (2015). Syntactic complexity in college-level English writing: Differences among writers with diverse L1 backgrounds. *Journal of second language writing*, 29, 16-27. <https://doi.org/10.1016/j.jslw.2015.06.003>
- Schoonen, R., Van Gelderen, A., Stoel, R. D., Hulstijn, J., & De Glopper, K. (2011). Modeling the development of L1 and EFL writing proficiency of secondary school students. *Language learning*, 61(1), 31-79. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9922.2010.00590.x>

Suggestions for Using ePortfolios in English Teacher Education

HALL, James (Iwate University)

Keywords : ePortfolios, English Teacher Education, Reflective Practice

1. Introduction

ePortfolios (EPs) are digital collections of artifacts that are designed to show a teacher's development. The EPs described in this paper can be classified as a reflection ePortfolios. According to Baumgartner (2009) reflection portfolios support the acquisition of knowledge and competencies as well as learning to learn. This paper shows how EPs can be used to encourage student-teachers to (1) articulate their pedagogical concepts and share them with others, and (2) link practical knowledge with concepts they have studied in their university classes.

The EPs are used in four university English teaching methodology classes (英語科教育法 I~IV, hereafter, ETM). Each class consists of university coursework and a chance for student teachers (STs) to experiment with the pedagogical concepts they have learned about at schools. Figure 1 shows the learning process for the ETM classes. The STs reflect on and share their learning through writing specific EPs entries shown in the figure.

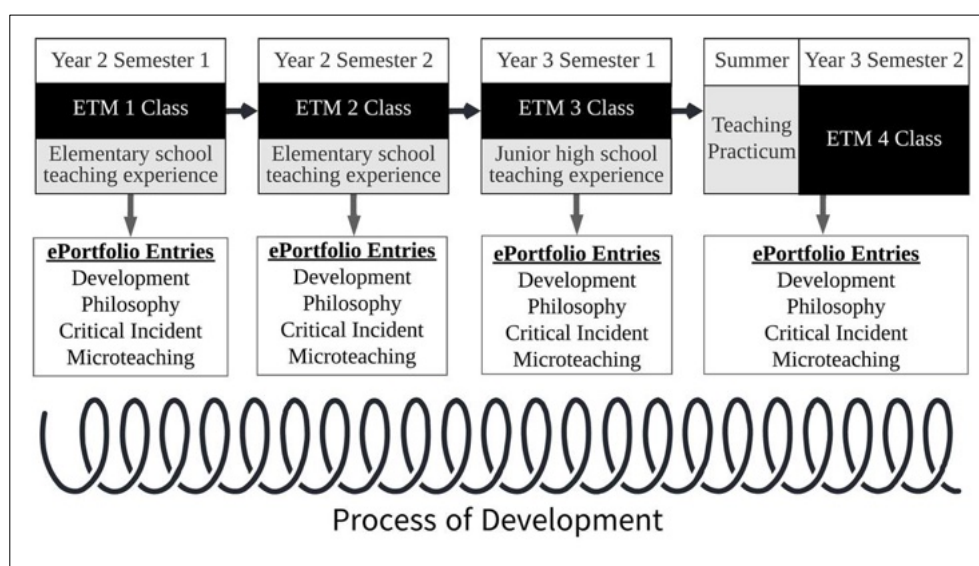


Figure 1. Process of Development Using ePortfolios

2. EPs to encourage student-teachers to articulate their pedagogical concepts and share them with others

A pedagogical concept is as Freeman (2016) calls a “a social fact of the teacher education environment” (p.230). They are the terms that STs used to describe the principles behind their practice or their actual practice. STs’ understanding of these terms evolve through university learning, interaction with classmates, and practical experience.

STs articulate their evolving understanding of these concepts in their EPs. There are five types of EP entries: *Development*, *Philosophy*, *Critical Incidents*, *Lesson Studies*, and *Microteaching*. In their *Development*, student-teachers write about knowledge and skills they want to acquire in the university English teaching methodology classes. In their *Philosophy* they write about English teaching concepts that inform their teaching principles. In their *Critical Incidents*, they write about a classroom teaching experience that contradicted their principles of English teaching and

learning. In their *Lesson Study* and *Microteaching* posts, student-teachers write about their experiences of putting English teaching principles into practice.

The ePortfolios of STs in the ETM program from 2016 are on a website (Iwate University Faculty of Education, 2023). The site is a multiauthor WordPress blog. An EP entry is equivalent to a blog post. The EP entry that STs write will appear on their author pages which act as their ePortfolios. In addition to writing EP entries, STs can read any EP entry written by an ETM member as well as comment on it.

3. EPs to encourage student-teachers to link practical knowledge with concepts they have studied in the class

Johnson and Golombek (2011) distinguish between scientific concepts and everyday concepts. Scientific concepts are generalizable knowledge about language teaching and learning that is shared among members of a professional community. An everyday concept is the kind of knowledge and know-how gained through experience. The EPs have a tagging system in which STs attached keywords to their EP entries that are related to the content areas of the ETM classes. For example, an ST can write the keyword “Focus on Form” for a post and then link it to the ETM learning area “Methodologies”. This is designed to encourage STs to link the everyday concepts they have with professional knowledge or to articulate their understanding of scientific concepts. The keywords that STs have written for her EP entries are displayed at the top of their ePortfolios. This is designed to give a view of the types of pedagogical concepts that inform STs’ practice. The tagging system is described in Hall (2022).

4. Suggestions for using EPs

Teacher development is gradual, therefore, EPs should be used over not just a semester but over the span of a year or more. I have shown that as STs gain more experience, the types of concepts they describe can evolve from everyday concepts to scientific concepts (Hall, 2022).

Another suggestion is to scaffold ST ePortfolio writing. The first way to scaffold is through the different types of EP entries. STs are given instruction on the kind of reflective writing they are expected to do. Also, they can access the EPs of current and former students in their program to understand the kind of writing they are expected to do. The second way to scaffold is to provide feedback which is done through a rubric of each entry type.

References

- Baumgartner, P. (2009). Developing a taxonomy for electronic portfolios. In P. Baumgartner, S. Zachner, & P. Bauer (Eds.), *The potential of e-portfolios in higher education* (pp. 13–44). Studienverlag.
- Freeman, D. (2016). *Educating Second Language Teachers: The Same Things Done Differently*. Oxford University Press.
- Hall, J. M. (2022). Eportfolio post tagging for student-teacher development. *Innovation in Language Learning and Teaching*, 1–13. <https://doi.org/10.1080/17501229.2022.2096034>
- Iwate University Faculty of Education. (2023). *ETM Cutting Edge Reflection – English Teaching Methodologies Site*. <https://eng.edu.iwate-u.ac.jp/>
- Johnson, K. E., & Golombek, P. R. (2011). A Sociocultural Theoretical Perspective on Teacher Professional Development. In K. E. Johnson & P. R. Golombek (Eds.), *Research on Second Language Teacher Education* (pp. 1–12). Routledge.

国際語としての英語と Best-Fit Strategy:

A Crossroad Between Self-Regulation and Learner Strategies

若本 夏美 (同志社女子大学)
今井 由美子 (同志社女子大学)
大塚 朝美 (大阪女学院大学)

キーワード: 学習者方略, 学習スタイル, 自律学習, MBTI, Best-Fit Strategy

1. はじめに

学習者方略研究が始まった 1970 年半ばよりこの 50 年間、その定義に関するコンセンサスの欠如や、研究方法、特に質問紙 (例えば SILL) の妥当性が批判されてきた。学習者方略の存在を疑問視し、その概念を自律学習 (Self-Regulation) に置き換えることも提案されている (Dörnyei & Ryan, 2015)。しかし、学習者方略と自律学習は相互に排他的なものではなく、どちらも学習者の英語学習へのアプローチとして有用である。本発表では、学習者方略と自律学習を機能的融合する第 3 の波 (Wakamoto & Rose, 2021) を理論的背景に大学生に対するストラテジー・トレーニング・プロジェクトについての実践報告をする。

2. 手順

2.1 参加者

プロジェクト参加者は日本人大学生 11 名 (英語専攻、女性、20 才～22 才) である。英語運用能力は A2-B2 レベルで個人差はやや大きい。参加者の内 4 名が英語教職課程を同時に受講していた。

2.2 手順

本プロジェクト期間は 2022 年 4 月～12 月の間に合計 16 週間 (春・秋学期それぞれ 8 週間)、3 年次応用言語学ゼミナールの授業の一環として実施したものである。春学期の 8 週間では語彙学習プロジェクトとして、共通語彙を学習しながら多様な方略の活用を試みた (例、イメージ利用、Anki などアプリの利用や Kahoot! を使った語彙の確認)。秋学期の 8 週間のプロジェクトでは改良版 Strategizing モデル (若本、2010 をもとに改良: 図 1) を活用し、毎週異なる学習者方略・自律学習のトレーニングをおこない (図 2)、各自にとっての最適の方略 (Best-Fit Strategy、以下 BFS) を参加者が発見することを目標とした。参加者には毎週、方略について評価するよう依頼し (Google Forms 利用)、プロジェクト終了後、参加者には各自の BFS についての口頭発表ならびにエッセイ提出を求めた。また、MBTI (Myers-Briggs Type Indicator Form M、日本語版、JPP) を利用して参加者の学習スタイルを調査した。

2.2.1 改良版 Strategizing モデル

- I. Metacognitive Stage ではテキストをもとに第二言語習得理論を学び、各自の英語学習について振り返る機会を持った。
- II. Class-based Learning ではプロジェクト参加者が交替でテンプレートに沿って方略についてプレゼンテーションをおこない、その後授業でその利用可能性についてディスカッションをした。
- III. Individual-based Learning では毎日 30 分間各自がその週の方略を授業外で活用することとした (週変わり)。今回利用方略は procrastination を避ける方法、シャドーイング、映画、アプリ、本・新聞、YouTube、CALL 教材利用の計 7 種類である (図 2)。

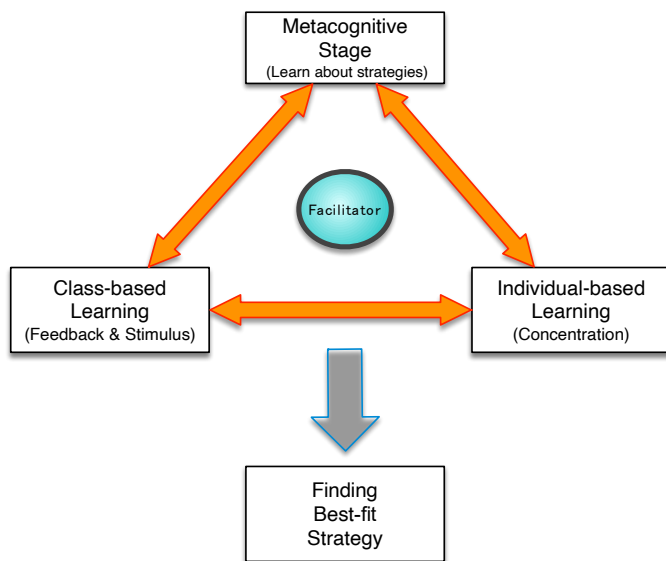


図 1. 改良版 Strategying モデル

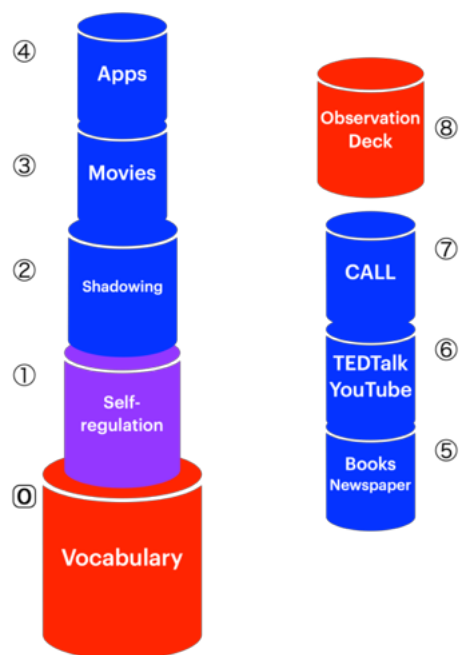


図 2. 学習者方略・自律学習トレーニング

3. 結果

本プロジェクトの結果、BFS として多くの参加者がいくつかの方略を組み合わせを使っており、モチベーション維持をその条件としていることが特徴といえる（表 1）。また継続性を重視していることやスマートフォンやインターネットを方略として利用している点も興味深い。

表 1. BFS のまとめ

参加者	BFS-種類	BFS-条件
A	apps	気軽、継続
B	YouTube	楽しみながら学習
C	English newspaper	苦にならない、手軽、場所を選ばない
D	dictation-Ted talk	環境、モチベーション、楽しさ
E	CALL→English newspaper	時間、スマートフォンで完結、教材の種類
F	shadowing- apps- YouTube	楽しい、スタイルとの合致
G	goal setting→ movies→ shadowing	習慣形成までの継続
H	shadowing, movies, YouTube	モチベーション維持
I	making to do list→ YouTube- movies	楽しみながら学習、モチベーションの喚起
J	vocabulary learning- books- shadowing	意欲を持って学べること
K	input (Netflix)→output (talk to self+apps)	苦にならない

参考文献

- Dörnyei, Z., & Ryan, S. (2015). *The psychology of the language learner revisited*. Routledge.
- Wakamoto, N., & Rose, H. (2021). Learning to listen strategically: developing a listening comprehension strategies questionnaire for learning English as a global language. *System*, 103.
- 若本夏美. (2010). Strategying: 新たなストラテジー・トレーニングのフレームワークを模索して. 『第 50 回外国語教育メディア学会全国研究大会』 横浜サイエンスフロンティア高校.

関与負荷仮説に基づく空所補充および多肢選択式問題の比較：

ベイズ推定による同質性の検討

小室 竜也（筑波大学 大学院生）

キーワード： 付随的語彙学習、関与負荷仮説、IVL formulas、空所補充、多肢選択式問題

1. はじめに

Laufer and Hulstijn (2001) は付随的語彙学習活動の効果は、学習する語彙がタスク遂行に必要なか (need)、意味にアクセスできるか (search)、意味を吟味するか (evaluation) による関与負荷 (involvement load; IL) の総量によって決まると仮定し、関与負荷仮説 (involvement load hypothesis; ILH) を提唱した。

実証研究では ILH を支持するものとししないもの両方があるが、これらをメタ分析によって統合した Yanagisawa and Webb (2021) は ILH が概ね支持されることを示した。さらに、先行研究で検討されている要因を含めたメタ回帰モデルによって ILH をアップデートした incidental vocabulary learning (IVL) formulas が提唱された。IVL formulas では IL の構成要素の重み付けに加え、sentence-level varied use、composition-level varied use、frequency、mode が新たに加えられた。ILH においては、目標語の例文が 1 文提示されるタスクと目標語が一貫したテキストの中で提示されるタスクは効果が等しいと仮定される一方、IVL formula は文と文章レベルを区別するため、両タスクの効果は異なると仮定される。つまり、文レベルと文章レベルの空所補充の効果が等しければ ILH が支持され、実質的な差があれば IVL formula が支持される。また、空所補充と多肢選択式問題は IL が等しいことから、付随的学習への効果は ILH および IVL formula では等しいと仮定される。

本研究では文レベルおよび文章レベルの空所補充問題と文章レベルの多肢選択式問題の効果を比較した。付随的学習への効果がどの程度等しいかどうかを統計的に検討するにあたり、本研究ではベイズ推定を用いた。具体的には、region of practical equivalence (ROPE) と事後分布の highest density interval (HDI) によって、3 つの付随的語彙学習活動の効果がどの程度等しいかを検討した。

2. 方法

2.1 協力者

日本語を母語とする大学生 59 名が協力者間計画で調査に参加した (文レベル空所補充： $n = 20$ ；文章レベル空所補充： $n = 20$ ；多肢選択式： $n = 19$)。推定される英語の熟達度は初級レベルであった。

2.2 付随的語彙学習活動

参加者は 5 語の低頻度名詞をそれぞれ 3 つの活動で付随的に学習した。多肢選択式および文章レベル空所補充では、116 語のテキストが用いられた。目標語以外の語は高頻度語であり、未知の目標語の割合は 2% となるように設定されている。多肢選択式問題は、5 語の目標語に対して日本語訳が 3 つ提示され、文脈から判断して適切な意味を選択肢から選ぶ注釈形式の活動である。文章レベルの空所補充の活動は多肢選択式注釈の目標語が空所となり、目標語と日本語のペアが語群として提示される。文レベルの空所補充は辞書の例文を参考に、協力者が意味を推測できるような手がかりが含まれている。多肢選択式問題は未知語の意味を推測するという evaluation がある一方、協力者が選んだ日本語訳が正しいかのフィードバックが得られないというデメリットがある。空所補充活動は目標語の形式と意味のつなが

りが示されているが、空所の位置によっては *evaluation* を伴わない可能性もある。それぞれの活動の *involvement load index* および *effectiveness index* は表 1 の通りである。表 1 に基づくと、ILH では 3 つの活動の効果は等しく、IVL formula では多肢選択問題と文章レベルの空所補充の効果は等しく、文レベルの空所補充の効果は低いと予測される。

表 1

多肢選択および空所補充活動の *involvement load index* および *effectiveness index*

Task	Need	Search	Evaluation	Frequency	Mode	S-use	C-use	ILH	IVL formula
MC	1	1	1	1	0	0	1	3	38.8
GF-S	1	1	1	1	0	1	0	3	33.1
GF-C	1	1	1	1	0	0	1	3	38.8

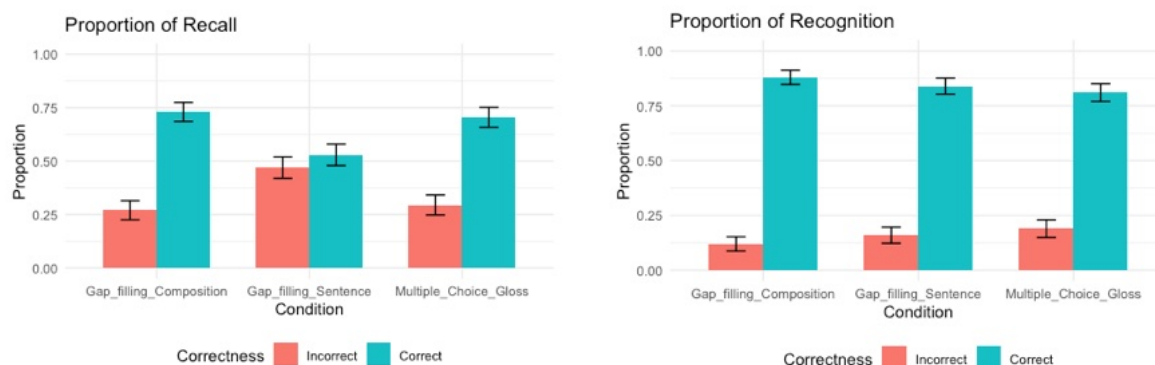
Note. MC = Multiple Choice, GF = Gap Filling, S = Sentence, C = Composition

3. 結果

英語から日本語へと翻訳をする再生テスト (*recall*) および選択肢の中から適切な訳語を選ぶ再認テスト (*recognition*) の結果は図 1 の通りである。分析には R (ver. 4.3.0) の *rstan* (ver. 2.21.8) および *brms* (ver. 2.19.0) パッケージを用いた。事前分布には平均 0、分散 100 の無情報正規分布を用いた。目標語と協力者をランダム切片、3 つの活動を固定効果、目標語テストにおける正解・不正解の 2 値を目的変数とした階層ベイズの結果、再生および再認のいずれの結果においても 95%信用区間に 0 を含んでおり、3 つの活動の効果は実質的に差がなかった。

図 1

再生および再認テストの結果



ROPE と HID によると、文章レベルの空所補充と文レベルの空所補充の効果は再生テストで 3.32% [-3.53, 0.15]、再認テストで 12.64% [-1.48, 3.51] が等しかった。文章レベルの空所補充と多肢選択問題の効果は再生テストで 16.52% [-2.01, 1.76]、再認テストで 15.30% [-2.21, 0.95] が等しかった。

参考文献

- Laufer, B., & Hulstijn, J. (2001). Incidental vocabulary acquisition in a second language: The construct of task-induced involvement. *Applied Linguistics*, 22(1), 1–26. <https://doi.org/10.1093/applin/22.1.1>
- Yanagisawa, A., & Webb, S. (2021). Involvement load hypothesis plus: Creating an improved model of incidental vocabulary learning. *Studies in Second Language Acquisition*, 1–30. <https://doi.org/10.1017/S0272263121000577>

Day 2 9:40-10:10

機械翻訳を活用した L2 ライティングの新しい可能性

松井 久恵（米国プリンストン大学）

キーワード： 機械翻訳、L2 ライティング、自律学習、DeepL、外国語教育のカリキュラム

1. はじめに

外国語教育の場では、その精度の低さや外国語学習に貢献しないという考えから機械翻訳の使用を敬遠したり禁止したりする教師が現在でも少なくない (Urlaub, 2022)。しかし、昨今機械翻訳の精度は飛躍的に向上しており、外国語学習への不安の低減や自律学習につながると指摘する先行研究もある (Lee, 2023)。また多くの外国語学習者は既に機械翻訳を利用しており、教師と学習者の機械翻訳に対する意識の乖離が指摘されている (Urlaub, 2022)。そこで本研究ではアメリカの大学での日本語初中級レベルのコースにおけるスピーチの発表原稿作成のための L2 ライティングの過程で機械翻訳を取り入れた試みを分析した。

2. 手順

2.1 参加者

参加者は、米国私立大学の日本語初中級コース（2 年目／4 学期目）の学生 25 名であった。コース開始時のレベルは ACTFL (American Council on the Teaching of Foreign Languages) Proficiency Guidelines の Novice-High から Intermediate-Low で CEFR (Common European Framework of Reference for Languages) では A2 から B1 程度のレベルであった。授業時間は一回 50 分、週に五回で、通常の授業は 12 週間にわたって行われた。

2.2 手順

当該コースでは従来は L2 ライティングにおいて辞書の使用は認めていたものの、機械翻訳の使用は禁止していた。しかし語彙検索のために Google Translate などの機械翻訳を使う学生の割合が高くなっていることや自然言語での文章生成や翻訳が出来る AI の広がりを考慮し、機械翻訳システムの「DeepL」を L2 ライティングの校正の過程で取り入れることにした。

L2 ライティングの課題としては、学期末に行う 5 分程度のスピーチ発表の原稿作成を選んだ。その理由は比較的長い原稿（ダブルスペースで 2 ページ程度）であることと、校正をする機会が複数回あること、そして聴衆がクラスメートであるため既習の語彙や文型を使うことが望まれるということからである。原稿は三回に分けて一学期間で少しずつ内容を追加していく方式をとり、一回の原稿の長さはダブルスペースで半ページ程度にした。

学生が最初から機械翻訳を使うことを防ぐため、各原稿の提出において①辞書も含め外部の助けを一切使わずに書いたバージョン、②語彙のみを調べたバージョン、そして③DeepL を使って校正をしたバージョンの 3 つバージョンを全て提出させた。DeepL を使った校正では自分の書いた日本語を DeepL で英語に翻訳し、意図する内容でなかった部分の日本語を直して意図した文章に近づけていく方法で校正させた。更に自律学習への道筋として、最終段階では英語と日本語を入れ替え、DeepL の提案する日本語を参照しながら既習の文型やより適切な表現を選ぶことで原稿を完成させていった。

学生は全ての下書きを Google Docs 上で書き、それを教師と共有し、教師は全てのバージョンを確認した後、3 つ目のバージョンに Google Docs の校正、コメント機能を利用してフィードバックを与えた。

3. 結果

学生毎に下書きのバージョンを比較した結果、日本語のレベルが高い学生は語彙を調べた後の下書き（バージョン②）で文型の間違いが少ないため、DeepL を使用した後のバージョン③では正確で自然な文章になることが多かったが、日本語のレベルが低い学生は語彙を調べた後の下書きに文型の間違いが多かったため、DeepL を使用した後も学生が意図していた文章にならないことが多く見られた。またレベルが高い学生は自分が言いたいことを学習した文型を駆使して表現することが出来ていたため、DeepL を使用する段階でより良い表現に変えることが出来ている傾向があったが、レベルが低い学生は辞書を使わずに書く段階（バージョン①）で文型にも英語を多用してしまい、辞書を使用した際に意図した意味ではない語彙を選んでしまったため、DeepL を使用しても不正確な文章になる傾向が見られた。また、学生のレベルに関わらず全体として未習の文型を使用してコースのレベルに合わない自然さを持った文章が見られたり、DeepL 使用後も文型や語彙の間違いがあったりしたため、教師の訂正が必要であることも多かった。

コース終了後に行った無記名のアンケートでは、DeepL を日本語の学習で使用することを肯定的に捉えた学生と否定的に捉えた学生に意見が分かれた。肯定的に捉えた学生からは「効率的に書くことが出来た。」、「書く技術を向上することが出来た。」、「書くことに自信を持つことが出来た。」などの声が多かった。また、機械翻訳に頼りすぎたり存在を無視したりするのではなく日本語学習にどのように使えばよいか学べたことを評価する声もあった。それに対して否定的に捉えた学生からは DeepL は文脈を読めないために日本語から英語にする時に意図する文章にならなかったり、英語から日本語にする段階で元の日本語から大きく変わってしまったりするため役に立たなかったという声も聞かれた。

このように機械翻訳を L2 ライティングで活用することには、利点もある一方解決しなければならない問題点もある。機械翻訳を学習者が翻訳機として使うのを防ぐためには、段階的に下書きを提出させ、校正の段階で使用させることが有効であると考えられるが、校正の段階でどのように機械翻訳を活用するかは更なる検討が必要である。また、自分が言いたいことを既習の文型を駆使して表現できることが機械翻訳を校正の過程で使用するには非常に大切になるため、このような練習を授業に取り入れることも必要であると考えられる。

機械翻訳に限らず、AI などの技術が飛躍的に発展している昨今の現状を踏まえても、学習者がコース履修中だけではなく、自律学習においても機械翻訳に頼りすぎずに外国語学習に活用していくためには、学習者の機械翻訳の使用を禁止したり使い方を任せたりするのではなく、授業で積極的に外国語学習に役立つ活用方法を紹介し、実際に使用してみることが非常に大切なことではないだろうか。

参考文献

- ACTFL (2012). *Proficiency Guidelines in Japanese*. Retrieved May 11, 2023, from <https://www.actfl.org/educator-resources/actfl-proficiency-guidelines/japanese>
- CEFR (2020). *Common European Framework of Reference for Languages: Learning, teaching, assessment*. Retrieved May 11, 2023, from <https://rm.coe.int/common-european-framework-of-reference-for-languages-learning-teaching/16809ea0d4>
- DeepL. (2017). *DeepL Translate*. <https://www.deepl.com/translator>
- Lee, S. (2023). The effectiveness of machine translation in foreign language education: a systematic review and meta-analysis. *Computer Assisted Language Learning*, 36, 103-125.
- Urlaub, P. (2022). From disrupted classrooms to human-machine collaboration? The pocket calculator, Google, translate, and the future of language education. *L2 Journal*, 14, 45-49.

オンライン学習コミュニティが及ぼす

主体的なライティング学習への効果

久島 智津子 (津田塾大学)

キーワード： 自律学習, 協調学習, オンライン学習コミュニティ, 学習者エンゲージメント, ライティング学習

1. はじめに

近年, 教育心理学の分野で発達してきた「学習者エンゲージメント」の研究が言語教授法でも進んできている (Svalberg, 2009, 2018; Mercer and Dörnyei, 2020)。エンゲージメントは, 心理的側面だけではなく, ある活動に積極的に参加, または関与することである。授業にエンゲージメントするには, 学習者の自律性, 認知, 動機づけ, 情意などの相互作用と関連しており, 最近では, 学習者エンゲージメントは行動的, 感情的・情動的, 認知的・心理的な領域での概念として言及されることが多い (Fredericks et al., 2004; Yazzie-Mints, 2007; 山田, 2018)。感情的・情動的な領域にコミュニティへの帰属意識も指標とされる。日本の学校のクラスやコミュニティへの帰属意識と学習者の学習行動, 特性との関連についての研究はあまり報告されていないが, この要素は学習者エンゲージメントに影響を及ぼすと考えられる。そこで, 本研究では, 著者チームが自律学習を促進する目的で開発したライティングシステム内で構築される学習コミュニティが主体的なライティング学習にどのような影響を及ぼしているのかを検証した。

2. 手順

2.1 参加者

参加者は, 2022 年度後期 (10 月～1 月) の英作文クラスの受講者である大学 1 年生 25 名であった。学習者は無作為にシステム内の 2 つのコミュニティに分けられた。

2.2 手順

学習者はプロセスライティングの手法でパラグラフライティングの 4 課題に取り組み, 各課題の第 1 稿と自己省察やピアレスポンス活動でシステムを利用した。システム利用後に, 学習コミュニティが自律学習へどのような影響を及ぼしているかを見るために, 英語力 (英作文の成績), 帰属意識, 自律学習, 協調学習に関する質問調査を行い, 実際の投稿数も含めて, 各要素の相関関係を調査した。

2.2.1 英語ライティングシステム (Coconuts)の開発

本研究の実施にあたり, 英語のパラグラフライティングを行うライティングシステムを独自に開発した (久島・山本, 2022)。本システムの狙いは, 学習者が個人学習の場と協調学習の場を往還し, 自己省察も行いながら主体的に学び, 自己の英作文の向上を図ることである。先行研究で開発されたメール文のライティングに特化したプラットフォーム (久島・岸・田近・来住・園田, 2016) をベースにパラグラフライティングに対応できるよう再設計し

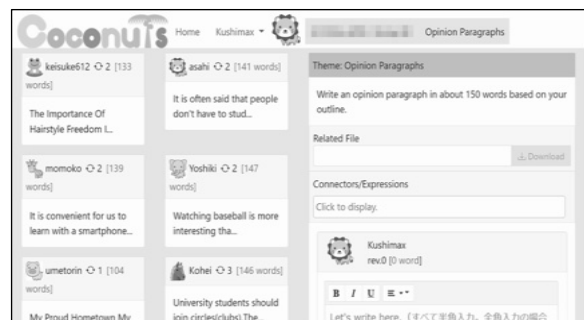


図 1. Coconuts の学習頁

た。学習頁(図1)は、支援ツールを利用して作文を書き込む個人領域と、参加者全体の作文の確認やレスポンスを行う共有領域から成り、学習者は両領域を往還する。コミュニティの一員としてアドバイスやモデル文を提示する Bot の設定もできる。英作文の分析頁(図2)では、各自の英作文の使用語彙が自動で CEFR-J Wordlist (東京外国語大学投野由紀夫研究室, 2020)のレベル別に色分けされるほか、語数、異なり語数、異なり語数/語数、内容語数、内容語数/語数、文数、1文あたりの平均単語数、木の深さの平均の数値もクラス平均と共に自動表示される。それを基に学習者は自己の英作文について省察し記述できる。

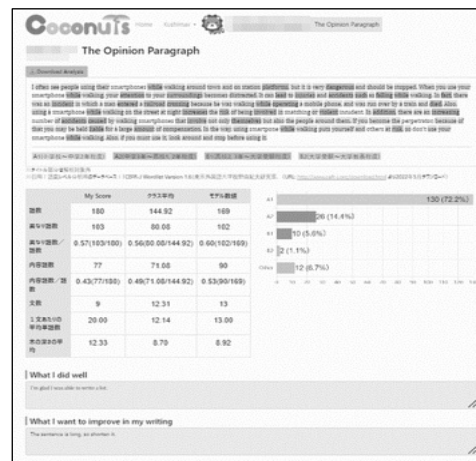


図2. 英作文の分析頁

3. 結果・考察

質問紙調査への有効回答数は19名で、回答結果から、投稿数や英作文の成績との相関は見られなかったものの、「自分のアイコンの愛着度」と「システム運用後の強みの認識」、「システム運用後の改善の認識」、「システム運用後の帰属意識の高まり」、及び「システム運用後の帰属意識の高まり」と「システム運用後の改善の認識」の間にそれぞれ相関が見られた。「システム運用後の強みの認識」と「システム運用後の改善の認識」は自律学習における自己省察段階の結果であり、システム機能への愛着やシステム内のコミュニティへの帰属意識が主体的な学びを促していることが示唆されたと考えられる。今後は調査クラスを増やし、さらに検証を行っていく予定である。

謝辞

本研究は科学研究費基盤研究(C) (研究課題番号 20K00782) の助成を受けて行われたものである。

参考文献

- Fredericks, J. A., Blumenfeld, P. C., & Paris, A. H. (2004). School engagement: Potential of the concept, state of the evidence. *Review of Educational Research*, 74, 59-109.
- 久島智津子・岸康人・田近裕子・来住伸子・園田勝英 (2016). 「自律及び協調学習を支援する英語ライティングシステムの構築」『日本 e-Learning 学会会誌』 16, 16-28. doi.org/10.32144/jela.16.0_16
- 久島智津子・山本裕一 (2020). Coconuts (Version.2). [Writing System]. Retrieved from <https://coconuts.iic.hokudai.ac.jp/>
- Mercer, S., & Dörnyei, Z. (2020). *Engaging Language Learning in Contemporary Classrooms*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Svalberg, A.M.-L. (2009). Engagement with language: Interrogating a construct. *Language Awareness*, 18(3-4), 242-258. doi.org/10.1080/09658410903197264
- Svalberg, A.M.-L. (2018). Researching language engagement: Current trends and future directions. *Language Awareness*, 27(1-2), 21-39. doi.org/10.1080/09658416.2017.1406490
- 東京外国語大学投野由紀夫研究室 (2020). CEFR-J Wordlist Version 1.6 Retrieved May 1, 2022, from <http://www.cefr-j.org/download.html>
- 山田剛史 (2018). 「大学教育の質的変換と学生エンゲージメント」『名古屋高等教育研究』 18, 155-176.
- Yazzie-Mintz, E. (2007). Voices of Students on Engagement: A Report on the 2006 High School Survey of Student Engagement. Center for Evaluation and Education Policy, Indiana University. Retrieved February 25, 2023, from <chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED495758.pdf>

英語教師を目指す大学生の文法指導に関する信条

宮迫 靖静 (福岡教育大学)

キーワード： 文法指導, 信条, 教員養成教育

1. はじめに

英語教師の指導は、理論に基づく知識よりも信念(belief)に基づいて行われることが多いこと(Richards, 1994)が示されています。教育実習を終えた4年生の学生の模擬授業実践やコメントが教育実習前とは変化していることを感じたことがきっかけで、大学生の英語指導に関する信念を調査しました。本発表では、文法指導に関する大学生の信念を、中・高等学校の教師及び海外の英語教師の文法指導に関する信念と比較し、文法指導の実態に関して考察します。

2. 文献概観

教師認知とは、「教師が知っていること、信じていること、考えていること」(Borg, 2006, p. 81)ですが、学校や文脈要因(contextual factors)に影響を受け、教員養成教育や教育実践(教育実習を含む)とは相互に影響を及ぼし合うものです。英語教育における教師認知に関する研究の多くは、教員志望者を対象としたものです(Borg, 2011)が、教員志望者自身の学習者としての経験からの影響が強く、教師認知の変化は容易ではないため、往々にして教員志望学生の教師信条に変化が見られないこと(Borg, 2005, Peacock, 2001, Urmston, 2003,)が報告されています。一方、英語教員志望者の認知の変化(Mattheoudakis, 2007, Murray, 2003; Richards et al., 1996)や、教師信条の好転に関する報告(Cabaroglu & Roberts, 2000, MacDonald et al., 2001)もあります。国内では、教師認知の観察・分析を通して英語教育の改善を目指す研究(階戸, 2012, 大井, 2012, 古家, 2006, 田中等, 2013, Nishino, 2012, Nishimuro & Borg, 2013)が行われています。

3. 研究

研究課題は、(1) 大学生の文法指導に関する信条は変化するか、(2) 大学生と中・高等学校の英語教師及び海外の英語教師の文法指導に関する信条に違いあるか、としました。

4. 方法

4.1 参加者

参加者は、2022年度後期に発表者が担当した英語教員免許必修2科目の何れかを履修し、倫理的配慮の下に回答してくれた2年生23名と4年生12名の大学生35名でした。調査時には、2年生の多くは英語科教育科目2科目を学習し終え、4年生は卒業前でした。

4.2 調査

最終回の授業に、文法指導に関する質問紙(5段階リカート法; $k=15$; Borg & Burns, 2008)に基づき、グーグルフォームを使用して、文法指導に関する信条を調査しました。分析1では、2年生($n=23$)と4年生($n=12$)の信条を t -検定により分析しました。分析2では、大学生の信条と同じ質問紙法で調査した中・高等学校の英語教師($ns=56, 57$; Miyasako, 2014)及び海外の英語教師($n=176$; Borg & Burns, 2008)を記述統計(5段階リカート法の項目毎の割合(%))により比較しました。

4.2 結果

4.2.1 分析 1

表 1 は、調査した 15 項目の中で、大学 2 年生と 4 年生の認識の平均に有意差がある項目及び平均の効果量が中以上である項目を、表 2 はその統計量を示しています。

表 1.

大学 2 年生と 4 年生の認識において有意差又は効果量が中以上の項目

k4. 英語の文法を直接的に教えるのは、思春期以降の学習者の方がふさわしい。	2 年 > 4 年
k8. 文法学習では、学習者は繰り返し練習すれば、文法構造が流暢に使えるようになる。	2 年 < 4 年
k9. 文法指導では、教師の主な役割は文法規則を説明することである。	2 年 > 4 年
k14. 教室における文法指導は、学習者が流暢さを伸ばす手助けにはならない。	2 年 > 4 年

表 2.

大学 2 年生と 4 年生の認識において有意差又は効果量が中以上の項目の統計量

	2 年生		4 年生		<i>t</i> -value	<i>MD</i> [†]	<i>SE</i> ^{††}	<i>d</i> -value	[<i>CI</i>]
	<i>M</i>	(<i>SD</i>)	<i>M</i>	(<i>SD</i>)					
k4.	3.87	(1.03)	3.36	(.87)	-1.50	-.51	.34	-.55	[-1.28, .19]
k8.	3.35	(.79)	4.00	(.00)	3.77**	.65	.17	.96	[.22, 1.69]
k9.	3.70	(.70)	2.73	(.79)	-3.62**	-.97	.27	-1.33	[-2.11, -.53]
k14.	2.87	(.97)	2.33	(.78)	-1.66	-.54	.32	-.59	[-1.30, .13]

註：***p* < .01, † 平均値の差, †† 平均値の差の標準誤差

4.2.2 分析 2

紙面の都合で、分析 1 のような詳細を示せませんが、(a) 中・高等学校の英語教師の文法指導に関する信条は概ね似ている、(b) 中・高等学校の英語教師と大学生の文法指導に関する信条にはズレがある、(c) 中・高等学校の英語教師と海外の英語教師の文法指導に関する信条はかなり違う、等が示されました。

5. 考察

発表時には、結果の詳細を示し、大学生、中・高等学校の英語教師及び海外の英語教師の英語指導に関する信条を考察します。併せて、文法指導に関する示唆を示します。

主な引用文献

- Borg, S. (2006). The distinctive characteristics of foreign language teachers. *Language Teaching Research*, 10(1), 3-31.
- Borg, S. (2011). The impact of in-service teacher education on language teachers' beliefs. *System*, 39(3), 370-380.
- Borg, S., & Burns, A. (2008). Integrating grammar in adult TESOL classrooms. *Applied Linguistics*, 29(3), 456-482.
- Miyasako, N. (2014). An alternative view of "Task-based Language Teaching versus Cognitive PPP Approach" at secondary school education in Japan from a Complex Adaptive Systems perspective. Paper presented at LET National Conference 2014 in Fukuoka.
- Richards, J.C. (1994). *Reflective teaching in second language classroom*. Cambridge University Press

学習者視点でみるタスクの繰り返しと振り返りの有用性検証

羽尾 将司（関西大学 大学院生）

キーワード：Task-based language teaching (TBLT)、task の繰り返し、task の振り返り、learner's perspective、質問紙調査

1. はじめに

タスクの繰り返しや振り返りの効果について、近年研究が行われている（e.g., Hsu, 2019）。先行研究によると、学習者はそれらの取り組みを有用であると捉えていることが分かっている（e.g., Stillwell et al., 2010）。しかしながら、どのような点で有用であると捉えているのか、学習者の評価や考えを質的に調査した研究はほとんどない。そこで、本研究では、タスクの繰り返しや振り返りの有用性を、自由記述を含めた質問紙を用いて調査を行った。

2. 手順

2.1 参加者

研究参加者は、関西圏の大学に通う、日本人英語学習者であった。参加者は、筆者が担当していた、4つの英語クラスの内いずれか1つに在籍していた。なお、分析対象となったのは、本研究プロジェクトのすべてに参加した学生 64 名に限定された。参加者の専攻・コースはクラス毎に異なっていたが、クラス間でのレベルの差はほとんどなかった。参加者の英語レベルは、初級～中級レベルで、最初のクラスで行った質問紙調査によると、英語を苦手と感じている学生が大部分を占めていた。

2.2 研究コンテキスト

本研究は、通常の授業内で行われた、real classroom ベースの研究である。筆者は、前述の4つのクラスの授業をインストラクターとして1年間担当した。全クラスともに、文法項目をもとにした指定の教科書があったが、授業はできるだけコミュニケーションを重視したものであった。また、ペアワークを数多く取り入れるなど、教師が一方的に指導をするのではなく、学習者が主体となって取り組む時間を多く設けた。学習者は、次に述べる「振り返りと繰り返しを伴うスピーキングタスク」の取り組み以外にも、スピーキングやライティングのタスク活動に多く取り組んでおり、タスク活動には慣れ親しんでいた。

2.2 研究デザイン

参加学生は、2学期間の授業で、ペアでの「振り返りと繰り返しを伴う意思決定型のスピーキングタスク」を3種類行った。タスクの内容は出来るだけ大学生にとって身近なものにし、回数を重ねるごとに少しずつ難易度が上がるようにした。1つ目のタスクは1学期目の最後に、残りの2つのタスクは、2学期目に行った。各タスクは2週に分けて実施され、具体的な流れは次の通りである。

まず、1週目のはじめに、学習者はペアでタスクを一度、英語で行った。次に、そのパフォーマンスは録音されていたため、学習者は自ら「文字に書き起こし」をし（振り返りステップ1）、その後、文字起こししたものに「自己修正」を加え（振り返りステップ2）、教員に提出をした。教員は、学習者が修正を加えたものを確認し、次の週の授業までに、フィードバックなどを加えた「修正案」を作成した。

2週目の授業では、学習者は、まず全体で、教員からのフィードバックやコメントなどを聞いた。そ

の後、教員からの個別の「修正案」を受け取り、自分たちが「自己修正」したものと比較などをしながら議論をした（振り返りステップ3）。最後に、学習者は、最初に行ったタスクと全く同じタスクを、再度繰り返し行った。なお、文字起こしやフィードバックなどの入力作業は、すべて google docs 上で行われた。

2.3 データ収集・分析

質問紙は2種類準備された。最初の質問紙（質問紙1）は、タスク1のサイクル終了後に実施され、タスクの振り返りと繰り返しの全体を問う内容であった。2つ目の質問紙（質問紙2）はタスク2のサイクル終了後に実施された。質問紙1は、振り返りと繰り返しの全般について学習者の意見を問う内容であったため、振り返りに関わる3つのステップに対する具体的な考えを問うため質問紙2を実施した。いずれも回答形式には、「どのくらい役立ったのか」をたずねた6段階スケールと、「どのような点で役立ったのか」をたずねた自由記述形式を用いた。質問紙の回答は量的と質的に分析を行った。質的分析では、Merriam (2009)などを参考にしながら自由記述の回答をコーディングし、分析を行った。

3. 結果・考察

質問紙の分析の結果、スケールのデータから、学習者は繰り返しと振り返りの全般ならびに、振り返りの全ステップいずれに関しても、「役立った」と捉えていることが分かった。この結果は、Stillwell et al. (2010)と一致する。自由記述の内容を見ると、繰り返しは、「振り返りしたことをいかせる」点や「言語の学びや向上につながる」点で役立ったと、多くの参加者が回答した。振り返りの全般に関しては、「パフォーマンスの改善につながる」点や「言語の向上につながる」点、さらには「2回目の task でのより良いパフォーマンスにつながる」点で、有用であった、との回答が多くあった。各振り返りステップに関しては、ステップ1の「文字起こし」は、「パフォーマンスの振り返りにつながる」点で、ステップ2の「自己修正」は、「言語の発達・定着につながる」点で、ステップ3の「教員の修正案を見て議論する」は、「自分たちでは気づけなかった又は分からなかった知識やスキルを得ることができる」点で、それぞれ有用であったとの回答が多くあった。

今回のタスク活動の中で実施したように、スピーキングのパフォーマンスを録音したものを「文字起こし」することや、それに「自己修正」を加えることによって、Lynch (2001)が述べているように、学習者は自然な形で言語にフォーカスするようになり、自身のパフォーマンスの振り返りを行うことが出来るようになったことが分かった。しかしながら、それだけでは不十分であり、最終的には教員からのサポートを必要としていることも明らかになった。これは、Storch (2002) の主張と一致する。

参考文献

- Hsu, H.-C. (2019). The combined effect of task repetition and post-task transcribing on L2 speaking complexity, accuracy, and fluency. *The Language Learning Journal*, 47(2), 172–187. <https://doi.org/10.1080/09571736.2016.1255773>
- Lynch, T. (2001). Seeing what they meant: transcribing as a route to noticing. *ELT Journal*, 55(2), 124–132. <https://doi.org/10.1093/elt/55.2.124>
- Merriam, S. B. (2009). *Qualitative research: A guide to design and implementation (3rd ed)*. John Wiley & Sons.
- Stillwell, C., Curabba, B., Alexander, K., Kidd, A., Kim, E., Stone, P., & Wyle, C. (2009). Students transcribing tasks: noticing fluency, accuracy, and complexity. *ELT Journal*, 64(4), 445–455. <https://doi.org/10.1093/elt/ccp081>
- Storch, N. (2002). Patterns of interaction in ESL pair work. *Language Learning*, 52(1), 119–158. <https://doi.org/10.1111/1467-9922.00179>

派生形態論的知識の複数側面間の関連性

森田 光宏（広島市立大学）

阪上 辰也（広島修道大学）

鬼田 崇作（同志社大学）

高橋 有加（広島大学）

キーワード： 形態論，派生接辞，語彙習得，第二言語習得，テストニング

1. はじめに

派生形態論的知識は、(a) 文脈に適した派生語を言わせたり産出させたり，選択させたりする形式を用いて言語運用能力として測定される Morphological Awareness (MA：形態論的気づき)と (b) 派生接辞の意味や品詞などを選択させる形式が用いられ、メタ言語知識として測定される Morphological Knowledge (MK：形態論的知識)の2種類のテストで測定されることが多い。前者は主に第一言語習得の研究で、後者は主に第二言語・外国語習得の研究で用いられる。MA と MK は異なる知識を測定していると考えられるが、第二言語・外国語習得研究では両者が区別されずに運用されており、MA と MK で測定される知識がどのような関係にあるのかは、議論されていない。本研究では、MA と MK で用いられるテストを使用し、派生接辞知識の異なる側面の関連性を探ることを目的とする。

2. 手順

2.1 参加者

参加者は、中国地方の大学1年生516名であった。TOEICの平均点（標準偏差）は596.23(122.81)であり、CEFRではおおよそA2からB1レベルであると考えられる。

2.2 手順

MAの測定には、Test of Morphological Structure (TMS; Carlisle, 2000)と Derivational Suffix Test (DST; Singson et al., 2000)の二つのテストを用いた。TMSには2つのパターンがあるが、本研究では、Derivationと呼ばれるテストを用いた。このテストでは、語幹が与えられ、その語幹に文脈に適した派生接辞を付けて、派生語を記入させるものである（例：Farm. My uncle is a _____.）。本研究では、テストをオンラインで実施したため、参加者は派生語をタイプして回答した。この形式のテストは、複数の語が同じ形態素を共有していることが分かるかを測定しており、ここで求められる知識は関連知識（Relational knowledge）と呼ばれる。

一方、DSTは、文脈に適した派生接辞が付与された語、または、適切な派生接辞の付く語を含む文を選択する問題である（例：She hoped to make a good _____. A. impressive, B. impressionable, C. impression, D. impressively）。このテストでは、統語知識（Syntactic knowledge）を測定している。本研究では、語彙性（語と非語）、モード（音声提示と文字提示）の組み合わせで4種類のテストを用いた。このテストもオンラインで実施した。

MKの測定にはコンピュータ適応型のWPLT（CAT-WPLT; Mizumoto, et al, 2019）を用いた。CAT-WPLTは派生接辞の形式、意味、統語について多肢選択式で出題される。それぞれ、選択肢から接辞を選ぶ問題（形式）、与えられた接辞の意味を選ぶ問題（意味）、与えられた接辞の品詞を選ぶ問題（統語）である。

3. 結果とまとめ

表 1.

各テストの記述統計 (N = 516)

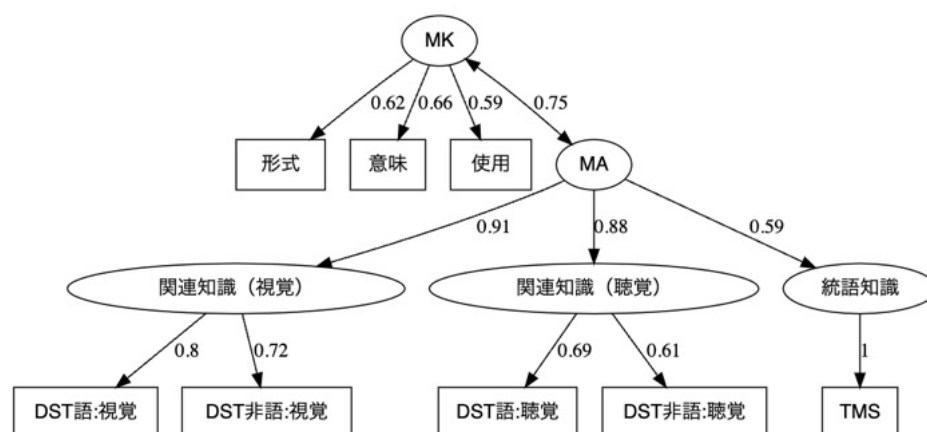
MA テスト			MK テスト		k	$M(SD)$
DST	TMS	28	15.45 (5.57)	形式	20	-0.35 (0.73)
	語：視覚提示	10	8.01 (1.79)	CAT-WPLT 意味	15	-0.74 (0.72)
	非語：視覚提示	10	6.88 (2.07)	統語	10	-0.23 (0.80)
	語：音声提示	10	5.99 (1.89)			
	非語：音声提示	10	4.37 (1.94)			

注. TMS と DST は項目数(*k*)を満点としているが、CAT-WPLT の得点は能力値 θ であり 1 から -1 を取る

検証的因子分析を用いて各テストが測定している派生形態論的知識のそれぞれの側面の関連性を検討した。複数のモデルを比較した結果、図 1 のモデルが最も各適合度指標が良好であった (SRMR = .029, CFI = .98, RMSEA = .044, AIC = 16991)。

図 1.

派生形態論的知識の複数側面モデル



最適モデルから、MK と MA は派生形態論的知識の異なる側面であり、MA の下位分類である TMS と DST においても、両者は異なる側面を測定している。さらに、DST はモードにより異なる側面を測定していることが分かった。これらの結果は、本研究で取り上げた異なるテストを用いて、派生形態論的知識の異なる側面を測定し、それらの側面の関係や発達の段階を議論することの適切さを示唆している。

参考文献

- Carlisle, J. F. (2000). Awareness of the structure and meaning of morphologically complex words: Impact on reading. *Reading and Writing, 12*, 169–190. <https://doi.org/10.1023/A:1008131926604>
- Mizumoto, A., Sasao, Y., & Webb, S. A. (2019). Developing and evaluating a computerized adaptive testing version of the Word Part Levels Test. *Language Testing, 36*(1), 101–123. <https://doi.org/10.1177/0265532217725776>
- Singson, M., Mahony, D., & Mann, V. (2000). The relation between reading ability and morphological skills: Evidence from derivational suffixes. *Reading and Writing, 12*, 219–252. <https://doi.org/10.1023/A:1008196330239>

Day 2 10:20-10:50

Can AI-based chatbots respond appropriately to EFL learners?

KOVALYOVA, Angelina (University of Tsukuba)

Keywords : chatbots, EFL learners, conversation practice, writing

1. Introduction

The growing acceptance of chatbots among businesses and the general public is driving conversations regarding the possible use of AI technology in English language classrooms. Educational institutions approach the development with caution considering its potential to undermine the principles of academic integrity. At the same time, the advancement of chatbots' linguistic capabilities offers a valuable opportunity for educators, particularly in the domain of conversation practice. Although previous research has demonstrated that in the past AI chatbots often fell short in delivering natural conversations similar to human interactions (Adamopoulou & Moussiades, 2020; Fryer et al., 2020), given the recent progress in this field, it is important to closely examine the performance of English-speaking AI-based chatbots and their ability to maintain quality conversation to English as a Foreign Language (EFL) learners.

The following study analyzed text-based conversations between EFL learners and three AI-based chatbots (Replika, Cleverbot, and Koddy) and addressed the following questions:

RQ1. To what extent are the three chatbots able to provide meaning-appropriate responses and error-free responses to non-native speakers of English?

RQ2. What are the most common issues EFL learners experience with chatbots?

2. Procedure

2.1 Participants

The study involved 64 Japanese undergraduate students, consisting of 33 female and 31 male, who attended an English language class during a semester. The majority of the participants had elementary level of English proficiency, with 59 participants reporting A2 level and 5 participants reporting B1 level, according to the Common European Framework of Reference for Languages (CEFR). The levels were determined in the TOEIC test the students had taken earlier.

2.2 Treatment

The study was based on conducting written conversation practice in English between three AI-based chatbots and the 64 participants, and focused on analyzing the linguistic appropriacy of chatbots' responses. Prior to the experiment, the participants were randomly divided into three groups, where 23 participants conversed with the chatbot named Replika, 20 participants interacted with the chatbot named Cleverbot, and 21 participants talked to the chatbot named Koddy. The participants had six 15-minute sessions, each session once a week, where they practiced conversation with a chatbot. These conversations were recorded, transcribed, and then coded by two researchers.

Coding of the conversations with the chatbots was done with the purpose to understand how AI-based chatbots respond to the non-native elementary-level English speech, often characteristic of various types of lexical and grammatical errors. Thus, researchers coded the chatbots' responses from the three perspectives: whether the chatbot's response was appropriate in terms of meaning, whether the chatbot's response was without any errors, and whether the chatbot was able to continue the conversation in the situations when the users' responses contained errors which

would complicate the chatbots' understanding. In addition, the participants' responses were evaluated for the types of errors that occurred most often. Interrater reliability was confirmed by calculating Gwet's AC1 coefficient.

3. Results

The findings revealed a significant difference in the accuracy rates observed among the three AI-based chatbots (Table 1). In general, these chatbots exhibited meaning-appropriate responses in approximately 80% of the interactions, and they were able to deliver error-free responses in approximately 90% of the interactions.

Table 1.

Coded Chatbots' Responses: Rate of Meaning-Appropriate and Error-Free Messages

	Replika <i>M (SD)</i>	Cleverbot <i>M (SD)</i>	Koddy <i>M (SD)</i>
Meaning-appropriate	89% (5%)	66% (9%)	84% (4%)
Error-free	91% (4%)	88% (6%)	94% (3%)

Note. Replika $n = 23$, Cleverbot $n = 20$, Koddy $n = 21$, all 3 chatbots $N = 64$.

However, chatbots Cleverbot and Koddy showed a significant difference between the amount of chatbot's meaning-appropriate and error-free responses. This was evident through the results of the two-way ANOVA test that showed a significant interaction between the chatbot type and their response appropriacy, ($F(2, 127) = 35.09, p < .000, \eta^2 = .535$). This was followed by the simple effects test for the interaction, which demonstrated a significant disparity between the amount of meaning-appropriate and error-appropriate messages for both Cleverbot ($p < .000$) and Koddy ($p < .000$), while no statistically significant difference was found in Replika ($p = .105$). The reason for such disparity hides in the distinctive algorithms employed by each chatbot. Koddy, for example, still requires a lot of training in order to improve its algorithm, while Cleverbot uses an algorithm that responds with already existing phrases stored in its database. Instances where the chatbots failed to respond appropriately were often attributed to chatbots suddenly writing inappropriate comments, their limited ability to engage in extended conversation, their lack of in-depth knowledge on particular subjects, and even their inclination to replicate errors made by EFL learners, among other factors.

In short, this study demonstrates the influence of different algorithms employed by AI-based chatbots on the communicative experience EFL learners have with chatbots.

References

- Adamopoulou, E., & Moussiades, L. (2020). Chatbots: History, technology, and applications. *Machine Learning with Applications*, 2, 100006. <https://doi.org/10.1016/j.mlwa.2020.100006>
- Fryer, L., Coniam, D., Carpenter, R., & Lăpușneanu, D. (2020). Bots for language learning now: Current and future directions. *Language Learning & Technology*, 24(2), 8–22. <https://doi.org/10.125/44719>

機械翻訳と自動採点ツールを用いたライティング授業： ICT 英語教育の可能性

築地原 尚美（滋賀県立大学）

キーワード：機械翻訳、 自動採点ツール、 ライティング、 英語教育

1. はじめに

機械翻訳や自動採点ツールを用いた外国語教育は、世界的にみてもまだ例が少ない。また、その有効性については、まだ十分に検証がおこなわれておらず、有効であるという結果も見られれば、あまり有効ではないという報告もある。そこで、本研究では機械翻訳を用いた英語教育の中でも自動採点ツールを用いたライティング教育に限定し、その有効性と有益性を検証した。特に、新たに開発された機械翻訳自動採点ツール Transable についてその使用感と効果を検証すべく実践実験授業を行った結果について述べる。

2. 手順

2.1 参加者

昨年度の滋賀県内公立大学理系一年生 57 名に対して全員に既に効果が実証されつつある（松井， 2021）Write and Improve with Cambridge を使わせながら機械翻訳の有益性を検証した。今年度は、同大学の理系一年生 61 名に対し、立命館大学関係者によって新たに開発されたツール Transable を用いて授業を行う実験群と、Write and Improve with Cambridge を用いてライティング指導を行う統制群をもうけ、15 週間にわたる実践実験授業を行った。参加者は、選択必修で英語の科目を 1 年間履修しており、本研究には、1 年間参加する。（今回は、本年度の入学生については前期の 15 週間における実践の途中経過を報告する。）

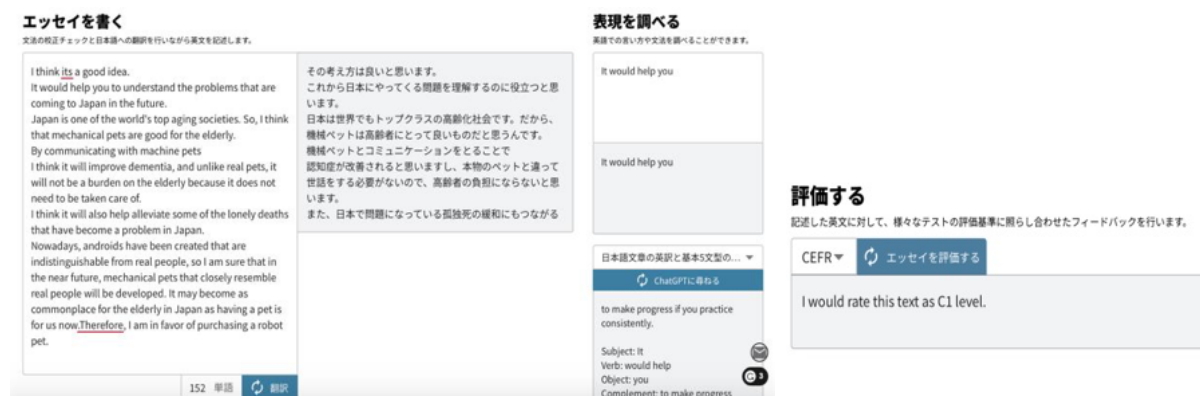
2.2 手順

まず初回授業で、参加者のうち実験群については、機械翻訳自動採点ツール Transable を用いた学習について、統制群については任意の機械翻訳ツール及び自動採点ツール Write and Improve with Cambridge を用いた学習に関してガイダンスをおこなった。15 週間にわたる授業のうち隔週で合計 5 回ライティング活動をさせた後に、その使用感、使い方と効果を知るためにアンケートを実施した。

2.2.1 開発された自動採点ツールの使用

本研究の実施にあたり、立命館大学関係者の開発した Transable を用いた。本ツールには複数の機能が搭載されており、DeepL を搭載した機械翻訳と Chat GPT を搭載した検索機能及び自動採点機能がある。学生は、まず与えられたトピックで自分でエッセイを書き、日本語に翻訳して内容を確認したり、他の表現を知りたい場合や修正箇所を指摘してほしい場合には ChatGPT に聞くことができる。学生はこれらの機能を適宜必要に応じて使用し、作文し、最終的にできあがったエッセイを自動採点機能でスコア判定を受けることができる（図 1 参照）。

図1. Transable サイトの例



3. 結果

昨年度、機械翻訳と自動採点ツール Write and Improve with Cambridge の効果を検証して行われた実践実験授業では、機械翻訳と自動採点ツールを用いたライティング活動はモチベーションの面で特に有益であり、また機械翻訳を使用することによって全体の2割以上の学生がCEFRのCレベル以上を獲得することができた、という結果が出ている。このことにより、機械翻訳が有効なライティング支援ツールであることが示唆された。本年度前期授業の分析の結果においては、Transable を用いたライティング学習、及び自動採点ツールを用いたライティング授業に関して、特にその効率性や、自分が書いた英文の評価がすぐに出ることで学生のモチベーションがあがるなどの有益性が示唆されることが期待される。これは、Chat GTP を用いた自動採点の検証について述べた Mizumoto & Eguchi (2023) の結果を一部支持するものであり、今後の追証が待たれる。

参考文献

- Kilmova, B., Pilhart, M. (2022). Neural machine translation in foreign language teaching and learning: a systematic review Education and Information Technologies <https://doi.org/10.1007/s10639-022-11194-2>
- Lee, S.M. (2020). The impact of using machine translation on EFL students' writing *Computer Assisted Language Learning* 33(3). <https://doi.org/10.1080/09588221.2018.1553186>
- Mizumoto, A., & Eguchi, M. (2023). Exploring the potential of using an AI language model for automated essay scoring. *Research Methods in Applied Linguistics*, 2(2), 100050. <https://doi.org/10.1016/j.rmal.2023.100050>
- Niño, A. (2008). Evaluating the use of machine translation post-editing in the foreign language class. *Computer Assisted Language Learning*, 21(1), 29-49.
- Tsai, S. (2020). Chinese students' perceptions of using Google Translate as a translingual CALL tool in EFL writing *Computer Assisted Language Learning* 35(5-6) <https://doi.org/10.1080/09588221.2020.1799412>
- 松井市子(2021). 「生徒の自主性を育てる直さないライティング指導—自動添削ツールを活用して」『大修館英語教育 別冊 ICT 端末利用授業ガイド』8, 46-47
- チャットGTPと人 英訳どう違う, 朝日新聞. 2023-05-12, 朝刊 p. 11.

バーチャルエクスチェンジから実渡航を伴う国際交流につながる学びの循環に関する試み

布施 邦子（大阪公立大学）
ウォレスタッド 千鶴子（大阪公立大学）

キーワード：学びの循環，COIL 型教育，バーチャルエクスチェンジ，国際交流，外国語教育

1. はじめに

留学に対して最も積極的だといえる大学 1 年次（渡辺，2020）の間に，バーチャルエクスチェンジ(VE)や COIL 授業を経験することは，学生の実渡航を伴う海外留学の促進に繋がることが期待される（池田，2016）。実渡航による協働学習環境においても，Vygotsky (1987)が指摘するように，学習レベルの異なる学生が目標達成のためにインターアクションを図り，共に知識を構築しながら学びを深めていく。筆者らが所属する大学では 2018 年より COIL 型教育の促進に取り組んできた。本報告では，課外ボランティア活動としての VE を継続しながら COIL 型授業を履修し，更に米国からの留学生と共に集中講座を受けた学生の学修経験に関するアンケートと振り返りレポートをもとに，学習者の異文化や留学につながる「学びの循環」について考察した。

2. 手順

2.1 対象学生

本研究の対象学生は，大阪公立大学 1 年次生 2 名（学生 A，学生 B）である。両者の所属学部は異なるが，GC・SI 副専攻のソーシャルイノベーションコースで提供する COIL 型授業を 2 科目履修した。このほか，VE 型の課外ボランティア活動として「バーチャル・ランゲージテーブル」(VLT)に参加し，米国大学の学生とオンラインで日常的に自由な会話をする機会を持った。

2.2 対象授業とプログラム

対象学生は，米国大学との同期・非同期の協働学習活動が 2/3 を占める COIL 型授業「国際協働演習」を 2022 年度後期に受講した。更に，Socially Innovative Global Classroom (SIGLOC)という 3 週間の後期集中講座を 2023 年 3 月に受講し，米国学生(11 名)の来日前には同期でのオリエンテーションと非同期でタスクに取り組み，来日後は 10 日間（3 月 15 日～24 日）にわたって，日本の社会課題の発見・解決に向けてグルーブ活動として取り組んだ。対面型交流の最終日にはプレゼンテーションを行った。また，彼らが参加した VE 型課外ボランティア活動の VLT は，本学の学生と連携米国大学との国際交流の場であり，目標言語運用の練習や異文化理解を深めることを目的とした課外活動である。英語に自信のない学生や COIL 授業履修前及び履修中の学生にとって，VLT は海外の学生と話す，英語使用に「慣れる」等の「心の準備」の場となっている。

2.3 調査資料

本研究では，上記の授業／プログラムの中で当該学生が記録した振り返りのログ，最終レポート，事後アンケートからそれぞれの学びについて質的分析を行った。

3. 結果と考察

対象学生が履修した SIGLOC での学びの振り返りを中心に分析を行う。米国大学生が来日するまでの約 1 ヶ月の間，7 名の米国学生が VLT に参加して本学学生と事前交流をしたことにより，空港で出迎えた本学学生を見た米国学生から「Hey, I know you!」といった言葉が飛び交った。

3.1 自信の獲得

SIGLOC 履修前の英語運用やアカデミックスキル等に関する 7 項目について，自己評価は概ね「自信がない」「なんとかできる」という結果であったが，研修後は全て「自信がない」は「何とか出来る」に，「なんとかできる」は「自信をもってできる」に自己評価が上がった。

3.2 コミュニケーションストラテジーの体得

米国学生との対面直後、対象学生たちは英語の速さに慣れていないことや語彙不足のためディスカッションについていけなかったが、交流の途中から、学生 A は「100%理解できなくても大丈夫」という姿勢を持つようになり、学生 B は「開き直って、分からないときはわからないと（中略）としつこいほど聞く」ようにしたと述べている。彼らがこういったストラテジーを体得した背景には、米国学生による日本人学生の会話内容理解度確認や、日本人学生の聞き返しに対して「嫌な顔ひとつせず丁寧に教え」という寄り添い支える姿勢があった。双方の「分かり合おう」とする努力によって、不確かな理解に対して冷静に対応する力が養われたようである。

3.3 米国学生の学習態度に関する気づき

SIGLOC はテーマ別にグループワーク形式でプロジェクトに取り組んだ。学生 A は、米国学生のリーダーがグループの役割分担を決める際に個々の特徴を活かして担当を決めたこと、プレゼンテーションの前に通しのリハーサルを（複数回）行ったこと、ディスカッションの際に余談になっても短時間で元のトピックに戻しディスカッションを再開させたメリハリの良さなどを気づきとして指摘していた。学生 B は、たくさんの質問が飛び交うことについて「彼らの積極性が素晴らしい」と述べている。

3.4 多様性のある環境からの学び

実渡航で来日した米国学生たちの出身国は多岐にわたり、彼らとの交流を通して、対象学生たちは多様性に対する気づきを新たにした。米国学生たちが「自分の出身国を愛し（中略）自分の国をととても大切にしているところを見て、私も自分の国についてもっと知ろうと思った」（学生 B）や、「私も米国学生が異なる人種や文化、宗教を持つ人々を受け入れる姿勢を学ぶべきと思った」（学生 A）と言う振り返りは、多様性のある環境に身を置いたからこそその言葉であろう。それぞれのグループの中でたった一人の日本人として行動を共にする中で、多様性の重要性、異文化への寛容性、相互理解の実践、自己の再認識といったことを経験したことがわかる。

4. 今後の展望

対象学生は両者とも、SIGLOC 終了直後に米国大学への交換留学に応募した。これは、大学入学以来 1 年間で経験したバーチャル型と対面型の外国人学生との学びが有機的に連鎖し、海外大学の学生と対等に学ぶ場を求めて留学に挑戦する自信につながった結果といえよう。今回は 2 名に限定した実践報告であるが、今後は対象学生を拡張し、バーチャル型の学習と対面交流がもたらす学習上の相互効果について更なる検証を進めていきたい。英語を使いたいと十分な実力が伴っているとはいえないといった動機と実力にギャップのある学習者をどの様に導いていくのか、バーチャル型と対面型の交流をどの様に組み合わせた一連のプログラムを作っていくことができるのかなど模索していきたい。

注

¹「平成 30 年度大学の世界展開力強化事業」採択校として、事業目的の一つである COIL 型教育の実践となるプログラムや授業を展開してきた。

参考文献

- 池田佳子(2016). 「『バーチャル型国際教育』は有効か-日本で COIL(Collaborative Online International Learning)を遂行した場合-」ウェブマガジン「留学交流」2016 年 10 月号 Vol.67 (p1-p11).
- 渡辺由紀(2020). 「日本人学生の留学志向と動機に関する一考察 -東北大学学部生の留学に関する実態調査結果の報告-」東北大学高度教養教育・学生支援機構紀要第 6 号(p127-133).
- Vygotsky, L. (1987). *Mind in society: The development of higher psychological processes* (M. Cole, V. John-Steiner, S. Scribner, & E. Souberman, Eds.). Cambridge, MA: Harvard University Press.

TED Talks を使用した遠隔授業でリスニング力は向上するか？

—英語力の低い大学1年生を対象に—

長谷川 修治 (植草学園大学)

キーワード: TED Talks, 遠隔授業, リスニング力, 英語力, 大学1年生

1. はじめに

英語の4技能(聞く・話す・読む・書く)の中で、「聞く」すなわち「リスニング」は、他の3つの技能の基礎になる(鈴木・門田, 2018)と言われる。また、4技能間の転移を調査した竹蓋(1997)は、リスニング力は他の技能への転移が大きいと報告している。近年、18歳人口の減少と入試形態の多様化により、大学では英語力の低い新入生も多い。内田(2012)は、「入学者の質的変化、学力格差は深刻な問題であり、教育機関としての大学の再定義すら求められている」(p.41)と述べている。加えて、2020年度からは新型コロナウイルスの感染拡大で遠隔授業が導入され、新しい授業形態での学習効果がどれ程なのかの疑問もある。そのような状況を反映したX大学の1年生対象・前期必修「英語1」では、教材として利便性が高く、知的好奇心を喚起し、自学自習も可能となることから、TED Talksを使用した授業を実施している。そこで本研究の目的は、英語力の低い大学1年生を対象に、このようなTED Talksを使用した遠隔授業で、英語力の根幹となるリスニング力が向上するかを検証することであった。

2. 方法

2.1 参加者

参加者は2022年度のX大学1年生男女合計46名であった。全体的に英語を苦手とする者が多く、英検2級取得者が数人いる程度である。今回の調査では、英検2級取得者は除外した。

2.2 言語材料

2020年度からX大学では、全学を通じてGoogle Classroomによる遠隔授業を実施することになった。そこで、1年生対象で前期の必修となっている「英語1」の授業では、教科書など紙ベースの教材に依存せず、インターネット上で自由にアクセスできるTED Talksを教材として使用することにした。TED Talksでは、科学からビジネスや地球規模の問題に至るまで様々なトピックについて、その道の専門家によるプレゼンテーション(18分以内)が英語で行われる(TED Conferences, LLC, n.d.)。その様子は該当するURLをクリックすれば、インターネットを通じて動画が無料で視聴でき、英語とともに日本語も含めた字幕やトランスクリプトが必要に応じて表示できる。さらには、音声のスピードを加速したり減速したりできる機能も付いているため、学習者の英語レベルにも対応可能である。本研究では、TED Talksから1授業につき1話、合計10話を使用した。

2.3 授業方法

授業はGoogle Classroomを通じ、宿題として学生は、まずTED Talksから指定された1話(約15分)を視聴して、10項目の質問に日本語や英語で答えを書き込んだファイルを授業日までに提出する。当該授業ではGoogle Formsを通じ、冒頭でその10項目に対する英語の確認テスト(10分、10問10点満点)が行われ、学生には正誤と得点がフィードバックされる。その後、学生は当該動画を再度視聴しながら

シャドーイング（15分）を行い、Stream欄に感想や意見を日本語で3行程度書き込んで共有する。教員はその感想や意見の幾つかをピックアップし、指名した学生が口頭で補足説明をする。ここまでのセッションが済んだところで、冒頭に行われた確認テストで正答率の低かった問題について、教員がMeetを通じて共有画面で文字情報を提示しながら口頭で解説をする。最後に学生はその日のテーマに対し、自分の考えを5行程度の英語にまとめたファイルを提出する。このような授業を合計10回実施した。

2.4 検証方法

合計10回実施したTED Talksを使用した授業の事前と事後に、高校卒業の最低レベルと考えられる英検準2級のリスニングテスト（約20分、30問30点満点）を対面で実施した。事前テストは第1回目の授業の1週間前、事後テストは第10回目の授業の1週間後に実施した。その事前・事後テストの成績を、対応のある t 検定で比較し検証した。

3. 結果

2022年度の1年生を対象に、前期必修「英語1」の履修者46名に対し、TED Talksを使用した授業を合計10回実施し、その事前・事後テストの成績を、対応のある t 検定で比較した結果を表1に示した。

表1.

事前・事後テストの成績の比較

	N	平均値	SD	最小値	最大値	t	自由度	p	r (効果量)
事前テスト	46	12.35	3.796	6	21	-3.262	45	.002	.44(中)
事後テスト	46	13.89	3.917	5	24				

表1より、事前テストの平均値は30点満点中12.35点であったが、事後テストでは13.89になった。対応のある t 検定の結果は、1%水準で有意な差があり、効果量は「中」である。

4. 考察

事前・事後テストの成績を対応のある t 検定で比較した結果、事後テストの成績は向上し、1%水準で有意な差となったことから、英語力の低い大学1年生を対象にした場合、TED Talksを使用した遠隔授業はリスニング力の養成に有効であると示唆される。加えて、リスニング力は他の3技能の基礎となり転移も大きいということから、英語力全般に対しての効果も期待できるのではないかと示唆される。

本研究では、TED Talksに付随した英語や日本語の字幕やトランスクリプト及び音声のスピード調節も必要に応じて利用した。さらには、独自に開発した学習作業も組み合わせた。このように、遠隔授業でもインターネット上で公開されている動画等の資源を、学生の興味関心や英語レベルに合わせて活用することで、英語力の低い大学生に対しても、リスニング力の養成が可能になると示唆される。

参考文献

鈴木寿一・門田修平（2018）.『英語リスニング指導ハンドブック』大修館書店.

竹蓋幸生（1996）.『英語教育の科学』アルク.

TED Conferences, LLC. (n. d.). *Our organization*. <https://www.ted.com/about/our-organization>

内田富男（2012）.「2 解説：プレースメントテスト（英語）」日本リメディアル教育学会（監修）『大学における学習支援への挑戦 リメディアル教育の現状と課題』（pp.41-47）ナカニシヤ出版.

Excel ワークシートを利用した 簡易型クイズのための関数式とその改良

神谷 健一（大阪工業大学）

キーワード： Excel, 関数式, ワークシート, 即時フィードバック, LEVOA

1. はじめに

発表者が代表を務める教材開発グループ（神谷ほか 2022）では、Excel を利用し、クイズのためのワークシートを 2020 年度から継続的に開発・改良している。（<https://sites.google.com/view/voaleaningenglish/>）これは別に与える VOALearning English の記事を参照させながら、文番号・日本語訳・語数をヒントに、100 問程度のフォーミュラを中心とした単語や語句を入力すると即時採点されるという仕組みである。

2. LEVOA について

LEVOA とは当該教材開発グループで命名したプロジェクト名であり、ファイル名によって区別される教材パッケージから構成されている。たとえば Unit 1 のパッケージは 01 から開始する一連のファイルであり、当該ファイルの記事の出典は <https://learningenglish.voanews.com/a/scientists-create-music-to-represent-protein-structure-of-the-coronavirus/5395644.html> である。これを 01a～01e の 5 種類に加工した。

- [01a.docx](#) 文ごとの和訳（英文と対訳）
- [01b.docx](#) 全体の和訳（対訳のみ）
- [01c.docx](#) 番号付き英文（英文のみ）
- [01d.xlsx](#) Words & Chunks（簡易型クイズ）
- [01e.xlsx](#) Words & Chunks の答え（簡易型クイズの正解）
- [01.mp3](#) 音源（出典ページで提供されている低速で読み上げられた音声ファイル）

本稿執筆時点では同様の形式による教材を Unit 10 まで <https://sites.google.com/view/voaleaningenglish/> [教材ページ](#) にて公開している。授業ではそれぞれを「a ファイル」「d ファイル」のように呼称している。

なお VOA Learning English はパブリック・ドメインで提供されているため、このような加工を施したファイルを二次利用（再配布）することは著作権の面において問題ないということを付記しておく。

3. LEVOA 教材の長所

紙面の都合上、掲載は冒頭の一部分に留めるが、「文ごとの和訳」（図 1）を参照しながら「Words & Chunks」（図 2）に解答させるというのが LEVOA 教材の一般的な利用方法である。

1. Title: Scientists Create Music to Represent Protein Structure of the Coronavirus
(タイトル: 科学者たちがコロナウイルスのタンパク質構造を表現する音楽を作る)
2. Scientists say they have used artificial intelligence (AI) to create music to represent the protein structure of the new coronavirus.
科学者たちは、人工知能 (AI) を使って、新しいコロナウイルスのタンパク質構造を表す音楽を作成したと言っています。

図 1 「文ごとの和訳」サンプル

A	B	C	D	H	I	J
		文庫	日本語訳	語彙	解答入力欄	正解判
1	0.954	1	科学者たち	1	scientists	○
2	0.899	1	音楽を作る	2	create music	○
3	0.188	1	表現する	1	express	×
4	0.19	1	コロナウイルスのタンパク質構造	5	protein structure of the coronavirus	○
5	0.315	2	人工知能	2		

図2 「Words & Chunks」 サンプル

図2はExcelのワークシートであり、I列に解答を入力して確定（Enterを押下）すると、非表示になっているE列～G列のいずれかと同一であるかどうかによってJ列に即時採点が行われるという仕組みである。1箇所「×」が付いているが、これは図1の1番には含まれない単語である。このように与えられた英文から和訳に相当する語句を選ぶことは学習者の語彙力・表現力の拡大につながる可能性がある。従来からこのような問題を実施するためにはGoogle Formsなどが利用されてきたが、即時フィードバックには不向きである。商用のe-Learningパッケージ等では即時フィードバックの面でも活用できるが、教材作成・追加などのオーサリングができない、あるいは困難である場合が多い。

4. LEVOA 教材の短所

これまでの授業実践において、以下のような問題があることが判明している。

- ① サーバー・クライアント型の教材ではなく、あくまでファイル単体を配布するスタンドアロン型の教材であるため、学生の進捗状況を集約することはLMSなどを活用しない限り実施できない。
- ② 非表示列はExcelではロックすることができるが、他の環境（Google Spreadsheet, Numbers など）ではロックが解除できてしまうため、解答入力欄に容易にコピー＆貼り付けができてしまう。
- ③ 何らかのSpreadsheetプログラムにおいて、語数カウントがずれてしまう？（発表者未確認。）
- ④ 類似の形状を持つ記号類を誤って入力してしまい、いつまで経っても正解にならないという問い合わせが多数寄せられた。
- ⑤ Excelのバージョンや設定によってはスピル機能が動作してしまい、1行目のみを入れた時点で全ての行に正解が表示され、全問正解になってしまう？（発表者未確認。）

④は関数式の改良によってある程度解決できたと考えている。具体的な改良については既に発表しているスライドとサンプルファイルを公開している。右下のQRコード先にて確認されたい。（[直リンク](#)）

しかしながらこの関数式を組み込んだワークシートを2023年度の授業で利用したところ、新たに⑤の問題が学生から報告されており、もはや根本的な解決は難しい状態に追い込まれているように感じる。加えて、③と⑤については発表者自身が再現を確認できていない。



5. 今後の実践に向けて

さまざまな短所がある一方、帯活動など授業中に教員の監視下で利用するといった場面であれば威力を発揮することは間違いないと考える。そしてdファイルで学習した内容をテストで問うような方向性で実践を継続的に行っていく。また、内容的に古くなった教材の置き換えや、新規追加の必要もあろう。

主要参考文献

神谷健一・久田歩・多田さおり・板垣静香・森下美和 (2022). VOA Learning English を用いた簡易 e-Learning 教材開発と2つの授業実践事例. e-Learning 教育研究, Vol.16, pp.17-26, DOI: 10.20623/well.16.0_17

Day 2 11:00-11:30

Padlet と Zoom を活用した eTandem の効果

小林 翔 (大阪教育大学)

平塚 昭子 (University of Technology Sydney)

キーワード: eTandem, Anxiety, Distance Learning, WTC, Language Exchange

1. はじめに

タンデム学習は、互いに自分が相手の目標言語のネイティブである 2 人の学習者間の互恵的なサポートとインストラクション (O'Rourke, 2007) であり、学習者の自律性と互恵性の原則に基づいた外国語学習システムである。eTandem とは、「母語の異なる 2 人がペアになり、インターネットを介して互いの言語や文化を学び合うという学習形態」である (脇坂, 2013, p.1)。タンデム学習は、コミュニケーション能力、異文化認識、自律性の向上に効果的であり (Lewis, 2003)、不安の少ない環境でコミュニケーション能力を高める (Ushioda, 2000) 等、多くの研究でその利点について述べられている。しかし、日本では Konishi (2021) の研究はあるものの、eTandem 学習の認知度はまだ低く、その有効性や、英語に苦手意識を持っている学習者を対象とした実践はまだ十分に検証がおこなわれていない。そこで、本研究では、英語に苦手意識を持っている学習者に限定し、eTandem の有効性を検証した。本研究においてはビデオ会議プログラムの一つである Zoom とオンライン掲示板アプリ (Padlet) を使用して互いの言語や文化を学ぶ国際交流のことを eTandem と定義する。Padlet とは、オンライン掲示板を作成して、あらゆるトピックの情報を書き込み、表示することや、投稿内容をリアルタイムで確認することができ、互いにコメントすることもできるアプリケーションのことである。

2. 手順

2.1 参加者

本研究の参加者は、日本の国立大学の初等教育部門に在籍する日本人学生 9 名と、ニューサウスウェールズ州の公立大学に通う学生 8 名であり、日本人参加者 9 名のデータを分析対象とした。事前アンケートの結果より、参加者の日本人学生は、全員英語に苦手意識を持っていることがわかった。また、日本人参加者は、これまで即興的に英語でやり取りした経験はほとんどなく、ビデオ通話で海外の人と会話したことや、eTandem を活用した経験や、留学経験もなかった。本実践に対する協力と守秘義務を順守したデータ使用に関して、書面で同意を得た。eTandem の相手については、日本との時差があまりないオーストラリア在住の日本語を大学で履修している同年代の英語母語話者の学生に依頼した。

2.2 eTandem の指導デザイン

eTandem は 2023 年の 2 月から 3 月までの期間に、参加者の都合に応じて 6~8 回行い、Padlet の画面を共有しながら Zoom のブレイクアウトルームの中で、前半の 10 分間は日本語で、後半の 10 分間は英語でやり取りを行い、各回 20 分間で実施した。日本の学生 2~3 人に対して豪州の学生 2~3 人の組み合わせで、互いに顔が見える状態にカメラもマイクもオンの状態で実施した。話すトピックについては、事前に本研究者が決め、参加者に伝えた。トピックは、自己紹介、互いの国の共通点・相違点、おすすめの言語学習方法、自国の良いところと悪いところ、自身の失敗談と成功談、ガイドブックには載っていないあなたが推薦する観光地、海外からの友達を招待する旅行プラン、についてであった。これらのトピックは事前に本研究者が Padlet のウォールに提示し、各グループボードの枠組みを作成し、参加者

に URL を伝えた。参加者には、Zoom で会話する前までに各自割り当てられたグループごとの Padlet のウォールに写真やキーワード、説明文書などをアップロードするように指示していた。その理由は、参加者が事前にテーマについて把握し、話す内容を考え、準備することで、Zoom 当日に何を話せばよいかわからないという状況を避けることができると考えたからである。Zoom と Padlet の URL は授業支援システムの Moodle で共有した。無料で使用が可能なプランを使用して、Padlet のウォールを選択してオンライン上にボードを作成し、そのボードを画面共有しながら Zoom で相互交流を行った。データ収集には、外国人との意思疎通に対する不安に関する 10 項目の質問紙 (元田, 2000) と Willingness to communicate (WTC) に関する 8 項目 (Yashima, 2009) の質問紙、実施後における感想について自由記述式の質問紙を用いた。各質問紙調査は、eTandem の開始前と開始後の 2 回実施した。各尺度は、6 件法により測定され、結果の平均は、参加者数が少なくデータの正規性の前提が満たされないことから、ウィルコクソンの符号付順位和検定によって分析を行った。さらに、参加者は本実践の取り組みにどのように感じ、何に気づいたのかを検証するために自由記述式の質問紙を実施した。

3. 結果

ウィルコクソンの符号付順位和検定を行ったところ、外国人との意思疎通に対する不安に関して、 $z=2.67$, 漸近有意確率 $p<.01$, $r=.89$, WTC に関して $z=2.37$, 漸近有意確率 $p=.02$, $r=.79$ とそれぞれ有意であり、効果量も大であった。これらの結果より、eTandem の実践後において英語に対する意識の変容が見られたことから、本実践研究の取り組みを通して、外国人との意思疎通に対する不安の軽減や、WTC の向上が期待できる可能性が示唆された。さらに、このような結果の背景に、Padlet や Zoom に付随する機能が有効に使われた経緯があることもわかった。アンケートの自由記述を確認した結果、「写真を使って共有できたから、分からない単語や表現でも伝わりやすかった。」「視覚的の情報もあって理解しやすい。」という記述が見られ、Padlet の写真や文字の視覚情報がコミュニケーションを円滑に進めることに役に立ったと感じていることがわかった。また、「その場で自分の英語が相手に伝わらなかった時も、Zoom のチャットに単語を入れてみたら相手が正しい発音で言ってくれたので便利だった。もっとネイティブに近い発音で話せるようにしたい。」という記述から、Zoom のやり取りの場面では、チャット機能を使うことにより、英語の発音が相手に伝わらない時にも、自分たちで何とか解決し、コミュニケーションを図っている様子が読み取れた。

参考文献

- Konishi, M. (2021). The gap between enjoyment as EFL learners and anxiety as pre-service teachers with eTandem online international video chat exchanges. *JACET Journal*, 65, 89–106.
- Lewis, T., & Walker, L. (2003). *Autonomous language learning in tandem*. Academy Electronic Publications.
- 元田 静 (2000). 「日本語不安尺度の作成とその検討—目標言語使用環境における第二言語不安の測定」『教育心理学研究』 48, 422–432. https://doi.org/10.5926/jjep1953.48.4_422
- O'Rourke, B. (2007). Models of Telecollaboration (1): eTandem. In R. O'Dowd (Ed.), *Online intercultural exchange: An introduction for foreign language teachers* (pp. 41–61). Multilingual Matters.
- Ushioda, E. (2000). Tandem language learning via e-mail: From motivation to autonomy. *ReCALL*, 12, 121–128.
- 脇坂真彩子 (2013). 「E タンデムにおいてドイツ人日本語学習者の動機を変化させた要因」『阪大日本語研究』 25, 105–135.
- Yashima, T. (2009). International posture and the ideal L2 self in the Japanese EFL context. In Z. Dörnyei, & E. Ushioda (Eds.), *Motivation, language identity and the L2 self* (pp. 144–163). Multilingual Matters.

デジタル・ワークシートを用いた アカデミック・ライティング・プロセス指導

西川 純恵（日本医科大学）

キーワード： academic writing, process approach, digital worksheets, Google classroom, materials development

1. はじめに

アカデミック・ライティング指導方法の1つであるプロセス・アプローチは、書き手の着想をもとに構想を練り、文章化し推敲していくというそれぞれの段階を重視したもので、英語学習者向けライティング教科書の多くで基盤とされ続けているものである。プロセス・アプローチでは、段階ごとのプロダクト、例えばアウトラインや下書き原稿などを従来は印刷して提出し、教員のフィードバックを得て次の段階に進むという形で行われて来た。しかし昨今の学習支援システムの普及で、ライティング・プロダクトの提出、評価、フィードバックはオンライン上で迅速・かつ容易に行うことが可能となって来たため、ライティング活動の場においても、従来型からオンライン型へ移行することで新たな可能性が期待される。

本発表では、その具体策として、Google Docs を活用して学習者のライティング・プロセスの初期から最終段階までの一連の活動を1つの課題として取り込めるようワークシートをデザインして授業実践を行った際の教育効果について報告する。

2. 手順

2.1 参加者

参加者は、非英語専攻の大学1年生50名であった。リーディング、およびライティングを扱う必修英語授業を履修し、英文アカデミック・エッセイの基本形である、introduction, body, conclusion からなる文章構成法を学習後、その習熟のために本実践に参加した。

2.2 手順

参加者は、事前のリーディング課題として Miller(2007)の抜粋をもとに、ライティング・プロセスに関わるすべてのプロダクトを、所定の指示に従って指定のデジタル・ワークシート上に記録した。ライティング・プロセスには、表1に示す項目をそれぞれの段階として含めた。対面授業を2回実施し Google Classroom 上のコメント欄を通じてフィードバックを行った。

表 1.

指導の流れ

指導・学習内容	
事前課題	Pre-reading, Note-taking
授業 1	Pre-writing: Brainstorming, Ranking, Outlining
自己学習課題	Pre-writing to drafting: Paraphrasing, Thesis statement, Body paragraphs
授業 2	Drafting to polishing: Introduction, Conclusion

デジタル・ワークシートをデザインするにあたっては、プロセス・アプローチが主眼とする、プロセスのそれぞれの段階における学習者のスキル向上 (Nation & Macalister, 2021) につながるよう留意した。その上で、Google Docs という文書ファイル上で効率的に記入できるよう表形式を多く導入した (図 1)。

●Brainstorming			
Topic: English learning techniques from <i>How I learned English</i>			
	Brainstorming points: Types of techniques described in <i>How I learned English</i>	Evidence: Quotes of specific techniques * Put "..." for the phrases you copy from the text.	Source * Give the author, chapter title, page numbers
1	Technique to improve reading		
2	Technique to improve pronunciation		
3	Your own []		

図 1. デジタル・ワークシートに含めた指導内容例

3. 結果

英文アカデミック・エッセイの基本を、プロセス・アプローチを通して学習してもらうにあたり、Google Docs の特性を生かした形でデジタル・ワークシートをデザインし、教育効果を検討した。その結果、このデジタル・ワークシートを用いた指導が、ライティング・プロセスに携わる学生において有効に機能し、加えて、その進捗を見届ける教員側にとっても有用な方法であることが示された。学生からは「プレ・ライティングの重要性を実感した」という声が多く聞かれ、使用したデジタル・ワークシートに沿って学習していくことで、Pre-writing が文章構成に直結する有用な活動であるとの認識につながったと考えられる。また、ライティング・プロセスの各段階をデジタル・ワークシートに記録して、教員・学生間で共有されていることは、一連のライティング活動に緊密な継続性を保つことにつながり、大きな利点をもたらした言えよう。実際これにより、どこにつまずきの原因があるかといったことに対して、過去の学習内容に遡ってフィードバックすることが簡便となった。付随するコメント機能 (Google Classroom の場合) を用いて学生が質問してくる場合も、この継続性の中でコミュニケーションを持つことが可能となった。総じて、ライティング授業におけるデジタル・ワークシートは、そのデザイン次第で、従来型の授業でいう、学習内容の概要を示したハンドアウト、および学習内容定着向け練習問題を含むワークシートの要素を持ちながら、加えて、学習内容を適用した成果としてのライティング・プロダクトまでを網羅的に含むことができるという、多様な可能性を包含するものであることが示唆された。

参考文献

- Miller, T. (2007). *How I learned English: 55 accomplished Latinos recall lessons in language and life*. National Geographic.
- Nation, I. S. P. & Macalister, J. (2021). *Teaching ESL/EFL Reading and Writing*. (second edition) Routledge, New York.

Developing the Japanese Version of the Sun and Rueda (2012) Online Learning Engagement Scale

ALIZADEH, Mehrasa (International Professional University of Technology)

Keywords : Online learning, Engagement, Cross-cultural scale, Engagement scale, Japanese translation

1. Introduction

Engagement plays a crucial role in education and has a significant impact on learning outcomes. Therefore, it is essential for educators to assess and enhance student engagement. One commonly used approach is the utilization of a Likert scale, where learners self-report their level of engagement. In cross-cultural contexts, it is imperative to translate scales into the students' target language to avoid any misunderstandings resulting from language barriers. This study focuses on the translation and adaptation of an engagement scale originally developed by Fredricks et al. (2004) and subsequently modified for online learning by Sun and Rueda (2012). The scale was employed in a quasi-experimental study that explored the effects of virtual reality on student engagement and learning outcomes. To validate the survey findings, the questionnaire responses are compared with evidence obtained from focus group interviews conducted with the same participants.

2. Procedure

2.1 Participants

This study involved 31 Japanese undergraduate students selected through purposive sampling. The participants, 12 males and 19 females, were from various departments at national and private universities across the Kansai region, with a mean age of 20.36. Participation was voluntary, and the participants were compensated for their contribution while adhering to the research ethics principles of the author's institution. In general, they had an intermediate level of proficiency, equivalent to CEFR B1.

2.2 Instrument & Data Collection

Data was collected using the Japanese version of the Sun and Rueda (2012) engagement scale (Table 1). The scale was adapted and translated into Japanese by the researcher and reviewed by two Japanese speakers with expertise in second language education and EdTech. As part of a larger research project, the survey was administered to 31 Japanese students volunteering to participate in an online English course on the topic of small talk conducted over Zoom. The participants were also interviewed in focus groups about their engagement and learning outcomes. The items marked with an asterisk are reverse items and have been recoded.

Table 1.

Translated Scale and Participant Responses

Item	Mean	SD
1 オンライン授業のルールを守って受講した。(例：なるべく欠席せずに参加する、ブレイクアウトルームではマイクとカメラはONにし続ける、できる限り英語で話すようにする等)	4.65	0.49

2 正当な理由がないのに、オンライン授業をたまに欠席していた。*	4.61	0.80
3 オンライン授業を受講した際、何をすべきか理解していたふりをしていた。*	4.03	1.05
4 このオンライン授業を受講している間、ずっと集中できた。	4.26	0.89
5 事前学習用の動画を締切までに視聴した。	4.32	1.05
6 このオンライン授業を受講することが好きだった。	4.39	0.95
7 このオンライン授業を受講することに、ワクワク感を感じた。	4.16	0.93
8 このオンライン授業は楽しく学習できる雰囲気だった。	4.52	0.72
9 このオンライン授業の学習活動に興味があった。	4.45	0.57
10 このオンライン授業を受講している間、幸せな気分になった。	3.94	1.15
11 このオンライン授業は退屈だった。*	4.32	0.94
12 オンライン授業中に、Zoom のクイズに答えた。	5.00	0.00
13 授業時間外にも自習していた。	3.13	1.41
14 このオンライン授業に関連する情報や学習教材を YouTube やネットなどで調べた。	2.29	1.55
15 動画を視聴した後、内容を理解したか確認するために、授業ホームページのクイズに答えた。	3.81	1.35
16 オンライン授業で扱った内容について理解を深めるために、補助学習教材を探し、勉強した。	1.74	1.29
17 オンライン授業中に、何かわからないことがあった場合には、解決するために何とかしようとした。	4.23	0.88
18 動画で学んだ内容が理解できなかった場合には、録画を視聴し直して、再度学習した。	2.61	1.63
19 オンライン授業がとても面白かったので、できれば友人やスモールトークを学びたいと思っている人に勧めたい。	4.23	0.88

3. Results

Similar to the original survey, the translated survey demonstrates acceptable internal consistency, as indicated by Cronbach's alpha coefficient ($\alpha = .81$). Table 1 shows that the participants reported high engagement levels during in-class activities. Lower mean scores were observed for items related to studying outside of class or utilizing supplementary materials (see items 13, 14, 16, 18). To further validate the questionnaire results, focus group interviews were conducted with the same participants and compared to the questionnaire responses. These interviews also confirmed the students' high level of engagement and satisfaction. Given the increasing number of blended and online education in Japan, this survey serves as a valuable tool for educators to assess student engagement.

References

- Fredricks, J. A., Blumenfeld, P. C., & Paris, A. H. (2004). School engagement: Potential of the concept, state of the evidence. *Review of Educational Research*, 74(1), 59-109.
- Sun, J. C.-Y., & Rueda, R. (2012). Situational interest, computer self-efficacy and self-regulation: Their impact on student engagement in distance education. *British Journal of Educational Technology*, 43(2), 191-204.

Acknowledgements

This research is funded by JSPS Grants-in-Aid for Scientific Research (Project Number: 22K13756).

シャドーイングによる日本語発音習得に関する一考察

—上級学習者を対象として—

大久保 雅子（早稲田大学）

キーワード： 日本語教育，音声指導，気づき，モデル音声，振り返り

1. はじめに

近年，日本語教育においてシャドーイングを導入した授業が行われるようになってきたが，発音習得に関するシャドーイング研究はまだ少ない。発音の向上のためにはプロソディに意識を向けてシャドーイングを行わなければならないが，プロソディに集中できない学習者や，不正確な発音のままシャドーイングしている学習者もいる。また，モデル音声を正確に模倣することができたとしても，学習者の気づきがなければ発音習得は促されない。そこで，シャドーイングによって学習者がどのように気づきを得て，発音を修正し，習得していくのかを調査することとした。

2. 先行研究

高橋・松崎(2007)は，シャドーイング時は正しく産出されたのに音読時には誤って発音されることがあるとし，教師のFBの重要性を指摘している。また，シャドーイング音声を録音して音読時と比較させ，正誤の違いに気づかせることで発音の改善とその定着が図れることを示唆している。戸田・大久保(2011)は，発音授業で導入した日本語の音韻知識がシャドーイングにおける気づきを促すことを明らかにし，ただシャドーイングを行うだけではなく，音韻知識の導入と連動したシャドーイング練習が効果的であるとしている。さらに阿・林(2014)では，アクセントに関する基礎知識を指導し，アクセントの高低変化に意識を向けさせてシャドーイングを行ったほうがアクセント習得に効果的であるとしている。これらの先行研究から，教師のFBや学習者の気づき，音韻知識が重要であることがわかる。

3. 調査

3.1 調査協力者

調査協力者は都内の大学で学ぶ留学生である。日本語クラス「アカデミック・プレゼンテーション」を2022年度秋学期（授業回数：全7回）に履修した8名のうち，データに欠損がなかった5名を分析対象者とした。5人の内訳は，中国出身3名，香港出身1名，カナダ出身1名で，全員N1合格者である。

3.2 調査内容

第1回の授業でプロソディシャドーイングの方法を紹介し，授業外でのシャドーイング練習を促した。次に，第5回の授業で，以下の活動を行った。

- 1) ニュースをシャドーイングして録音
- 2) シャドーイング録音音声とニュース音声を聞き比べて，振り返りシート(a)に記入
- 3) 同じニュースのスクリプトを音読して録音
- 4) 音読録音音声とニュース音声を聞き比べて，振り返りシート(b)に記入

なお，本研究が分析を行うため，録音ファイルおよび振り返りシート(a)(b)を学習者に提出させた。さらに，本活動を行った2週間後の授業（第7回）で，学習者に同じニュースのスクリプトを再度，音

読して録音・提出させた。

3.3 分析方法

調査協力者が提出した録音音声および振り返りシートの分析を行った。分析の観点は、学習者が「①自己の発音上の問題点に気づけるかどうか」、「②自己の発音上の問題点を修正できるか」、「③発音修正が維持されるかどうか」である。

まず、シャドーイング録音音声进行分析し、発音上の問題点をリストアップした。次に振り返りシート(a)に記入された内容との照合を行った。本分析から、自己の問題点に気づいた音声項目および気づいていない音声項目が明らかになる。

次に、音読録音音声进行分析し、振り返りシート(a)、振り返りシート(b)との照合を行った。本分析から、自己が気づいた問題点を修正できたかどうかが明らかになる。

最後に、第7回の授業で提出された音読録音音声进行分析し、再度、振り返りシート(a)(b)との照合を行った。本分析から、自己修正された音声項目が維持されたかどうか明らかになる。

4. 分析結果および考察

分析の結果、シャドーイングにおいて振り返り活動を行い、自己の発音上の問題点に関する気づきが得られ、その問題点が修正され、習得が促されたことが明らかになった。気づきの内容はアクセント、リズム、プロミネンス、ポーズであった。学習者別にみると、アクセントに意識を向けている学習者はリズムに意識が向いていないというケースが認められ、気づきにおける音声項目は学習者によって異なっていることが明らかになった。この結果から、シャドーイングによる発音習得では、学習者がどの音声項目に意識を向けるかによって習得される音声項目も異なってくることが示唆された。

また、自分の発音とモデル発音を聞き比べても問題点に気づけない場合、その問題点は修正されないことも示された。一般的なシャドーイングによって発音習得を促すためには、シャドーイング時に多くの気づきを得ることが必要であり、自分の発音とモデル音声との違いに気づけるようになっていくことが重要である。

5. まとめ

分析結果から、1回のシャドーイング活動であっても、学習者によって異なる気づきを得て、発音を修正し、発音習得が促されることがわかった。本シャドーイング活動では、シャドーイング後に振り返りを行ったが、この振り返りが学習者の気づきを促したと考えられる。自分の発音とモデル発音を比較することに慣れ、自分の発音の問題点に気づけるようになっていくことができれば、振り返りを行わずともシャドーイング時に多くの気づきが得られることが期待される。

参考文献

- 阿栄娜・林良子(2014). シャドーイング訓練によって日本語学習者の発音はどう変化するか 『外国語運用能力はいかに熟達化するか—言語情報処理の自動化プロセスを探る』 松柏社 157-179.
- 大久保 雅子(2022). 中国語母語話者を対象とした総合日本語クラスにおける音声指導—シャドーイングを導入した指導実践から— 『日本学刊』 24,97-112.
- 高橋恵利子・松崎寛 (2007) . プロソディシャドーイングが日本語学習者の発音に与える影響 『広島大学日本語教育研究』 17, 73-80.
- 戸田貴子・大久保雅子(2011). 日本語学習者の自律学習を促すシャドーイングの実践と気づき—発音の滑らかさの向上を目指した練習方法に関する一考察— . 『ヨーロッパ日本語教育』 15,54-60.

単語テストに意味はあるのか：

単語テストと TOEIC®スコアの関係

狩野 紀子（拓殖大学）

キーワード： 単語集，単語テスト，機械的暗記学習，大学生

1. はじめに

日本の中学校や高等学校では、生徒に英単語を覚えさせるために、様々な指導が実践されている。小テストで教科書の新出単語を覚えさせたり、多読から不随意的に単語を覚えさせたり、単語帳を作成させたり、市販の単語集を使用して語彙力を補強したりと様々な方法がある。単語集にも色々な工夫がされており、使用頻度が高い単語を集めたもの、意味の近い単語を集めて構成したもの、語源を基に編集したものや、日本語との語呂合わせで覚えさせるものなど多様なものが手に入るようになった。受験校ではこのような単語集を使用して語彙力を身につけさせることが一般的になっているが、受験が終わった大学生の英語力をさらに伸ばすために、このような機械的暗記学習は有効であるのか、本研究で検証を試みた。初年次の英語必修科目で、ビジネス場面でよく使用される語を集めた単語集を使用して、毎週課題を出して小テストを行った。このテストの結果と学期終盤に実施している TOEIC®IP のスコアの関係調べることによって、語彙学習指導の効果を検証した。具体的な研究の目的は以下の通りである。

- （１）単語テストの点数と TOEIC®の点数の相関を調べることにより、単語集を使用した語彙学習が英語力（リスニングとリーディング）に関係あるのかを調べる。
- （２）学習者の習熟度により、相関は異なるのか検証する。
- （３）単語学習に力を入れた学生と入れなかったが学生では、後期受験の TOEIC®のスコアに違いが生じるのか検証する。
- （４）単語学習の長期的な効果をみるために、卒業までに TOEIC®レベル A（860 点以上）に達した学生と、そうでない学生の 1 年次の単語テストの点数に違いがあるのかを調べる。

2. 手順

2.1 参加者

2018 年度から 2022 年度、東京にある大学の英米語学科第 1 学年に所属した学生 383 名（2018 年度 99 名、2019 年度 92 名、2021 年度 104 名、2022 年度 88 名）を対象に分析を行った。学生たちは前期・後期 1 回ずつ TOEIC®IP を受験することが義務付けられているが、事情により受験できなかった学生は分析から除外した。なお、2020 年度は COVID-19 感染拡大のためオンライン授業となったため、単語テストは実施していない。

2.2 手順

単語テストは、英語の必修科目「Listen & Read I/II」の中で、1 学期に 10 回実施している。教材は『新 TOEIC®テスト英単語・熟語マスタリー 2000』（2009）を使用した。この単語集は、公開されている TOEIC®の過去問題と旺文社が作成した予想問題から 10 万

語を抽出して、頻度分析を行い、最重要単語 1,800 語および熟語 200 語を選出したものである。「Listen & ReadI/II」の授業では、1 週間に 60 単語を覚えることを課題として、成績の 20%を単語テストの合計スコアに当てている。単語テストは授業開始時に実施し、課題となっている 60 単語のうち 20 単語をランダムに選び、スペルアウトさせる形式である。

3. 結果

3.1 単語テストの点数と TOEIC®コアの相関

1 学期に 10 回実施した単語テストの平均点と TOEIC®スコアの相関関係を Spearman で調べた結果、前期には $r=.369$ $p<.001$ 、後期には $r=.449$ $p<.001$ の相関が認められた。前期は「やや相関がある」、後期は「かなり相関がある」と解釈はできるが、強い相関とまでは言い難い。全体的に、語彙力と TOEIC®で測定される受容能力（リスニング力やリーディング力）には中程度の相関がありそうである。

3.2 習熟度別単語テストの点数と TOEIC®スコアの相関

学習者の習熟度によって、単語テストの点数と TOEIC®スコアの相関は異なるのかを調べるため、学習者を上級者群(TOEIC®730 点以上)、中級者群(TOEIC®470 点～725 点)、初級者群(TOEIC®470 点以下)に分けて、それぞれの群で単語テストの点数と TOEIC®スコアの相関を求めた。その結果、上級者群に関しては、前期 ($r=.364$ $p=.301$) も後期 ($r=-.009$ $p=.970$) も有意な相関は認められなかった。中級者群に関しては、前期は $r=.122$ $p=.040$ 、後期は $r=.189$ $p=.005$ となり「ほとんど相関がない」という結果が出た。1%水準で「やや相関がある」と言えそうなのは、初級者群だけであった(前期 $r=.235$ $p<.001$ ； 後期 $r=.329$ $p<.001$)。学習者の習熟度が高くなるにつれて、このような単語集を使用した機械的暗記学習は、効果が減少していくことが示唆された。

3.3 単語学習の TOEIC®スコアへの影響

単語学習に力を入れて前期から後期にかけて単語テストの点数を上げた学生と、手を抜いて単語テストの点数を下げた学生には、1 年次後期に受験した TOEIC®のスコアに差が出るのか調べた。前・後期の単語テストの得点をもとに、得点を上げているか、変わらないか、得点を下げているかで学生を上昇群、安定群、下降群の 3 群に分け、TOEIC®スコアに違いが出るのか、繰り返しのある一元配置の分散分析で調べた。その結果、主効果（前期から後期にかけての TOEIC®の得点上昇: $F(1,369)=126.90$, $p<.001$, $partial \eta^2=.256$) の他に、3 群と TOEIC®の得点に有意な交互作用 ($F(1, 369) = 5.177$, $p=.007$, $partial \eta^2=.027$) 認められた。安定群は前期も後期も TOEIC®のスコアが安定して高く、上昇群は後期には下降群のスコアを抜いていた。

3.4 TOEIC 高得点取得者の単語テスト

最後に、卒業までの 4 年間に TOEIC®スコアが A レベル (860 点) に達した学生とそれ以外の学生の 1 年次の単語テストの得点を比較し、初年次の単語学習の長期的な効果を検証してみた。t 検定の結果、前期単語テストでは $t(97)=3.59$, $p<.001$, $d=.583$ 、後期は $t(97)=2.12$, $p=.036$, $d=.665$ となり、前・後期ともに有意差が認められた。卒業までに TOEIC®860 点を超える学生は 1 年次の単語学習をきちんとこなしていた可能性が高い。

Day 2 13:40-14:10

学生は Machine Translation から何を学ぶのだろうか？

—外国語教育における MT 活用の可能性—

山下 美朋（立命館大学）

キーワード： Machine Translation (MT), ライティング, pre-edit, post-edit, フィードバック

1. はじめに

近年, Machine Translation (以降, MT) を外国語教育, 特にライティング指導に導入する試みがある。2016 年以降, ニューラル翻訳の精度が向上し, MT が産出した訳を “good model” として学びの対象としようとする背景もある (Klimova et al., 2022)。しかし MT はまだ完璧ではなく, 文脈を汲み取れない誤訳も多い。そのため, MT を使い, 意図する文章を外国語 (英語) で訳出するためには, 母語で書いた原文を編集すること (pre-edit) と, 訳出された外国語の文章を修正する (post-edit) 必要がある。しかし, 後者は, 使用者に高い外国語能力がないと難しく, 適切なフィードバックなどの介入が必要とされている (山田, 2022)。本研究では, ライティング授業に DeepL を導入し, 日本語の原稿を英語に訳出する際に MT 訳と比較させ, RQ1) 学生が MT 訳から何を受け入れ, どのように自分が書いた英文を修正または加筆するのか, RQ2) Post-edit した原稿にペア, 専門分野の知識を持つ博士後期課程の学生, 一般英語を教える英語母語話者にフィードバックをさせた場合にどれが最も効果的かについて調査した。

2. 実践の詳細について

2.1 対象授業と参加者の詳細

実践を行った授業は, 2022 年度春学期の私立大学理系学部対象の教養授業であり, 受講者は, 英語で書かれた科学論文の構成や特徴的な表現を学び, 各自が選んだ論文の要旨を英語で書くことが課されていた。当該のクラスの受講生は, 29 名でその多くが 1, 2 回生であった。事前アンケート調査から, 英語力は初級から中級で英語修得の意欲が高く, また既に MT を授業内外で使用した経験はあるが, 間違いなどを修正しつつあくまで参考として使うという慎重な態度を示している学生が多いことも伺えた。

2.2 実践手順

要旨を書く手順は, 山田 (2022) を参考にし (図 1 参照), ①自分で L1 (和文) を作成する (この時点で適宜 Pre-edit する), ② ①を自分で L2 (英文) にする, ③ ①を MT 訳 (英文) にする, ④ ②と③を比較, 特に③を参照しながら自分で作成した英文②を修正する (Post-edit), ⑤フィードバックを得て④を修正する流れで行った。

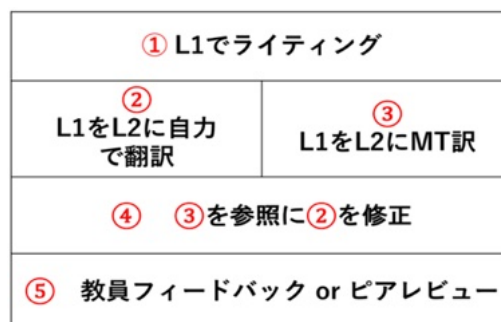


図 1. 機械翻訳の授業導入の典型 (山田, 2022)

修正の際には、テキスト比較ツール diff (https://diff.jp) を使い (図2 参照) , 異なる箇所を確認しつつ行わせた。そして⑤では、ペアで、その後、専門分野の知識を持つ博士後期課程の学生、一般英語を教える英語母語話者それぞれにフィードバックをしてもらった。

Original	MT
Brown fat cells are said to help prevent fat and lifestyle diseases.	Brown fat cells are believed to help prevent fat and lifestyle- related diseases.
A person who has a continuous exercise habit evaluates whether there are many brown fat cells and whether the administration of Kumarain of Paradise (CP) having fat burning action increases brown fat cells and cold heat production.	Therefore, we aimed to evaluate whether those with a continuous exercise habit have more brown fat cells and whether administration of the fat-burning coumarin of paradise (CP) increases brown fat cells and cold heat production.
In general college students, swimmers and triathlon athletes, brown fat cells in the supraclavicular cavity of the clavicle were measured using a near-infrared time decomposition spectroscopy.	Brown fat cells in the supraclavicular fossa were measured in general university students, swimmers and triathletes using a near-infrared time-resolved spectrometer.
As a result, the person who has continuous exercise has a large amount of brown fat tissue. As a result, 18 general university students (9 CP group and 9 placebo group) were administered 40 mg of GP a day for 4 weeks using a double-blind method, and overall brown fat cells did not change. However, before the intervention, brown adipocytes increased due to GP intake in those with low brown adipose tissue content and low thermal production.	The results showed that those with continuous exercise had higher brown adipose tissue mass. In 18 general university students (9 in the CP group and 9 in the placebo group), GP was administered at 40 mg per day for 4 weeks using a double-blind method, resulting in no change in brown adipocytes overall. However, those with low brown adipose tissue volume and low heat production before the intervention increased brown adipocytes after GP intake.
From the above, it has been suggested that continuous exercise habits and inoculation of appropriate nutritional functional foods increase brown fat tissue and heat production.	These results suggest that continuous exercise habits and inoculation of appropriate nutritional functional foods increase brown adipose tissue and heat production.

図2. テキスト比較ツール diff の画面

3. 結果

分析の結果、RQ1)MT を参照した修正において、顕著な3つの学生群に分かれた。まずMT 訳と最終稿の差がほとんどない、つまり MT 訳をほぼ受け入れた修正稿を書いた学生群は、事前調査で「英語で書くことに自信がない」と答え、MT 訳を正しいものとして受け入れたと推測できた。その逆に自分で作成した英文と修正稿がほぼ同じで MT 訳をほとんど受け入れなかった学生群があり、それらは優に平均以上のワード数の要旨を書き、自分の英文にこだわった形跡が見られた。それ以外の学生は、差はあるものの MT 訳を見て自分のオリジナルな英文を良くしていこうと試みてはいるが、語彙レベルまたは一文か二文を自分が書いた英文に入れ替えた限定的な修正に留まっていた。次に、RQ2) ペア、博士学生、英語母語話者のそれぞれが、学生の修正稿に対して行ったフィードバックを、次のエラー項目ごとに分析した。1) 名詞の単数・複数、2) 冠詞、3) 動詞の時制、4) その他の文法項目、5) 語彙、6) 表現、7) 論理的流れ、8) 内容不足、9) 日本語の直訳表現、10) 説明不足、11) 意味不明の11項目である。間違いが多かった項目については三者の指摘は異なり、博士学生は5)、8)、10)、英語母語話者は4)、11)であった。ペアでは内容の確認に留まり、修正につながる文法・語彙の指摘はほとんど見られなかった。英語母語話者の指摘が修正後も残っていたことで、学生らは MT 訳を参照しても文法や語彙の修正は難しく、また研究の背景を知っている博士学生は、専門用語の適切性や、論文の内容にまでおよび、より専門性の高いコメントをすることができていた。この点で、専門的な内容である場合は、英語母語話者も一般的なアカデミック・ライティングだけの知識だけでは適切なコメントはできず、むしろ背景知識を十分に持ち、英文の妥当性が判断できる専門分野の学生のフィードバックこそ有用であることが分かった。また、MT 訳をほぼ受け入れた学生群は文法・語彙のエラーが少なく、一方で MT 訳を受け入れなかった学生群に文法・語彙・内容のエラーが指摘されたことで、後者の方がより自分の英文を振り返るきっかけを与えられ、多くの学びを得ることができていた。このことから、MT 訳を効果的に利用するには、その学生自身が高い英語力と専門的知識を持っている必要がある、または MT 訳の正確性・妥当性を判断してもらえる適切なサポートが必要であることが分かった。

参考文献

- Klimova, B., Pikhart, M., Benites, A.D. et al. (2022). Neural machine translation in foreign language teaching and learning: a systematic review. *Educ Inf Technol*. doi: 10.1007/s10639-022-11194-2.
- 山田優 (2022 年 8 月 11 日). 『外国語教育の周辺技術と今後の可能性 トピック 1:機械翻訳』外国語教育メディア学会 (LET) 第 61 回全国研究大会.

クラウド型 Writing 指導ソフトウェアを導入して：

利点・課題点・今後の展望

伊庭 緑（甲南大学）

キーワード： Writing 指導, Criterion®, LMS, パラグラフ・ライティング

1. はじめに

発表者の勤務する大学では 2009 年からライティングの授業に ETS Japan が提供する Criterion®を導入し成績評価の一部にしている。発表者は同僚とともに 2019 年関西支部春期大会で実践報告を行った。今回は前回の発表後、経年使用する中で、Criterion®対策に力を入れた結果、Criterion®の学生への評価はどのように推移したか、どのような課題が見られるか、利点および課題点等を報告し、Writing 授業の今後の展望とあわせて考察する。

2. 指導の概要

2.1 Criterion®のライティング授業への導入

Criterion®は TOEFL テストの開発・運営団体である Educational Testing Service (ETS) が教育機関向けに開発した英語ライティング専用の LMS (Learning Management System) で、学習者が提出したエッセイは TOEFL と同じ e-rater®によって、数十秒でフィードバックがあり、6 点満点の採点と分析の結果を知ることができる。ライティング授業におけるフィードバックの有効性は、Leki (1998)によって論じられ、細越、金丸、高橋、田地野(2012)は Criterion®を使用してこれを証明している。また Llosa & Malone (2017) は TOEFL iBT のタスクの有効性を述べている。発表者の勤務校では英語圏への留学を目指している学生向けの英語集中プログラムがあり、受講を希望する 1 年生は通常 1 年間履修する英語四技能の必修科目を、時間数を倍に増やして前期中に履修、後期に本来は 2 年次生以上が履修する「中級英語 Writing」というクラスを履修する。このクラスではパラグラフ・ライティングを習得することを目的としているが、30 回の授業外に TOEFL の試験対策のために Criterion®を導入し、成績評価の一部としている。

2.2 2018 年度から 2020 年度の指導

発表者が上述のクラスを担当し始めたのは 2018 年の後期である。Pearson 社の Ready to Write 2 (5/E) をテキストとし、学生は英語のパラグラフの展開、構造、メインアイディア、トピックセンテンスなどを学び、週に 1 回レポートを提出し、翌週返却されたあとリライトし、再び提出する。後期が始まって 1 ヶ月が過ぎ、学生が落ち着いてきたころに Criterion®を導入した。担当したクラスは経営学部の 2 クラスのうちプレイスメントテストの低い方で、定員は 20 名であった。2018 年、2019 年は 20 名、その後コロナの影響で 2020 年 13 名、2021 年 12 名、2022 年 9 名となった。2023 年は 21 名で回復の見込みである。Criterion®では課題（“Why study abroad?”など教員が指定）に対する自由記述を扱っているが、隔週で 4 回行った結果、2018 年から 2020 年までは点数が伸びず、満点の 6 点を取る人は各年 0 名、5 点はめったに取れず、2 点、3 点が普通といった状態が続いた。

2.3 2021 年度の Criterion®対策

毎年点数が伸びないと学生の motivation も上がらなくなることから、発表者は2021年度のクラスに対して、Criterion®対策を強化した。Model passage を学生に示して、1) 問題をよく読み 2) Introduction でメインアイデアとして自分の意見を述べ、Body で論拠を最低3つ述べ、それぞれパラグラフに仕立て、最後に Conclusion でメインアイデアを発展させ 3) シグナルワード (first of all, in conclusion, など)をつけてパラグラフの展開をわかりやすくし4)最低300 words 書くという4点を繰り返し指導した。

2.4 対策後 2021 年度と 2022 年度の結果

2.3 の指導を行ったあと、学生の Criterion®の成績は劇的に向上した。毎回の課題で満点が続出した。

表 1. 2022 年の Criterion®得点の一例

	課題	得点 (/6)
学生A	Why Study Abroad ?	5
	Reducing Pollution	6
	Reasons for Attending College	6
	Money and Success	5
学生B	Why Study Abroad ?	6
	Reducing Pollution	6
	Reasons for Attending College	6
	Money and Success	6

表 1 は 2022 年の学生の一例であるが、学生 A は 9 人中一番成績の良くない学生であるが、2018 年や 2019 年では考えられない高得点を得ている。かたや学生 B はクラスで一番成績の良い学生であり、すべての課題で最高得点を得ている。発表者が実際に読んでみると B の方が内容が深い、Criterion®だけでは差はつかない。

3. 利点・課題点・今後の展望

学生にとっての利点は、英語のパラグラフの仕組みがわかること、書くことに慣れて書く量も増えること、クラスメイトと点数を競って楽しめることなどが挙げられるが、教員にとっては添削の量が圧倒的に減ることが挙げられる。課題点としては内容の判定はまだ Criterion®は得意ではないようで形式を整えば高得点になる点が現時点では克服すべき点であることがわかる。AI が今後さらに洗練されていけば、内容の深さ、論理の展開なども判定できる日も近いだろう。Criterion®は生成 AI ではないが、発表者は学生が生成 AI を使うのは当然のことで避けられないことだとは思っている。ただ AI に頼らなくても自分で英語の文章が書ける基礎力はつけてほしいという願望はある。また今回まとめたものは実践報告で実験のつもりでデータは取っていないので、今年度の後期では pretest, posttest を行い、もうすこし客観データを増やす予定である。

参考文献

- 細越響子・金丸敏幸・高橋幸・田地野彰 (2012). 英文産出に与えるフィードバックの効果検証 : Criterion® とピア・フィードバックに焦点をあてて. 言語処理学会第 18 回年次大会発表論文集, 1158-1161.
- 伊庭緑・吉田桂子 (2019). 大学における留学準備ライティングクラスの実践 : TOEFL Criterion® の活用. LET 関西支部 2019 年度春季研究発表大会. <https://00m.in/LPRQs>
- Leki, I. (1998). *Academic writing: Exploring processes and strategies*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Llosa, L., & Malone, M. (2017). Student and instructor perceptions of writing tasks and performance on TOEFL iBT versus university writing courses. *Assessing Writing*, 34, 66-99.

The Impact of Interaction with Young Native Speakers on Students' Cross-Cultural IQ and Worldview

OBARI, Hiroyuki (Aoyama Gakuin University, Emeritus)

Keywords : Interaction, Cross-cultural IQ, Worldview, 21st-century skills, Collaboration

1. Introduction

Interaction is of vital importance in teaching English as a Foreign Language (EFL) as it provides valuable opportunities for practice, cultural awareness, and feedback. Through interaction, learners develop their communication skills, engage in the negotiation of meaning, and adapt to diverse accents and dialects. Ellis (2006) explores how various interactional processes, including conversational interaction and negotiation of meaning, contribute to language acquisition. He emphasizes the role of interaction in promoting language development by providing comprehensible input, opportunities for language output, and feedback on learners' language production. Furthermore, interaction creates a supportive and engaging environment that enhances language proficiency and fosters intercultural competence and sensitivity, thereby preparing learners for effective global communication. In line with the goals of Society 5.0, this study aims to examine the impact of regular interactions with eight young native English speakers on English learners' attitudes towards using English. The study investigates students' attitudes towards speaking English, their cross-cultural IQ, and the implications of these regular interactions with native speakers.

2. Procedure

2.1 Participants

Participants of this study comprised 41 university students in Tokyo, Japan. Their English proficiency level was around B1, which is considered intermediate. All students were first-year students majoring in Law. The 41 students were divided into two classes: Thursday 4th period with 20 students and Thursday 5th period with 21 students. The pedagogy and teaching materials used were identical for both classes.

2.2 Treatment

The first 15-week program, conducted on the Zoom platform, focused on presentations related to SDGs, World Heritage sites, global leadership, and cross-cultural communication. Global leadership and cross-cultural IQ were taught by Dr. Weakley (2021), a foreign professor, with monthly interactions with eight native young speakers. In the second 15-week program, instruction focused on COIL with NUS, face-to-face lectures on world religions, and research presentations on global issues. Additionally, students were assigned to create digital storytelling (DS) and MP4 movies. This approach allowed students to practice their speech repeatedly and access their presentations online, thereby increasing motivation to improve their presentation skills. During the program, students worked in groups of three to write research papers using applications like Grammarly, Trinko, Quillbot, and Deep L. They also had the opportunity to interact with native English speakers once a month (Figure 1). The use of PeerEval software (Figure 2) on mobile phones enabled native speakers to provide valuable feedback to students, leading to further discussion on various topics. To facilitate the learning process, a group Line was utilized for sharing learning materials and uploading assignments. Students used smartphones to film their presentations, which were then uploaded on group Line.



Figure 1: Interaction with Cru

PeerEval
Technology for Better and More Frequent Presentations
<http://peer-eval.mobi>
Making peer evaluations accurate and fun!

Total Score

Name	Coherence/Logic	Delivery/Speed/Volume	Enthusiasm/Content	Prosody/Pronunciation	Structure/Organization	Visual aids/Slide design	Average
Chen	4.8	4.6	5.0	4.6	4.8	5.0	4.8
Kanathara	4.6	4.8	4.4	4.6	4.4	4.4	4.5
Lee	4.2	3.8	4.0	3.5	3.8	4.3	3.9
Ueno	4.7	4.0	4.3	3.5	4.3	4.2	4.2
Spallholz	4.9	4.9	4.9	5.0	4.3	4.7	4.8
Lee	4.6	4.3	4.6	4.1	4.6	4.6	4.5
Sakurada	5.0	3.8	4.4	3.8	4.6	3.8	4.2
Yoshikawa	4.6	4.4	4.4	4.4	4.4	5.0	4.5
Average	4.7	4.3	4.5	4.2	4.4	4.5	4.4

Figure 2: PeerEval Assessment

3. Results

3.1 Improvements of TOEIC

The educational instruction was designed to help students overcome humanity's numerous critical issues in the twenty-first century to develop critical thinking skills. Participants (n = 41) took the TOEIC pre- and post-test to assess their English proficiency. As a result, the mean score increased by 71 points, from 568 (SD, 115) to 639. (SD, 119). The study found that the 41 participants improved their English proficiency and presentation skills while studying topics related to 21st-century skills and global issues.

3.2 Questionnaire

The assessment of participants' improvement in cross-cultural sensitivity and twenty-first-century abilities was conducted through a questionnaire. After two semesters of observation, the activities brought about a transformation in students' perspectives on cross-cultural communication abilities, presentation skills, and alternative worldviews, resulting in increased confidence in using English. From the questionnaire survey comprising 53 items, the following five significant findings impacted students' learning:

- (1) Do you think you have developed the skills of critical thinking and problem-solving (1) as part of the 21st-century skills? 93% agreed.
- (2) Do you think that Dr. Weakley's lectures have contributed to the improvement of your English proficiency, cross-cultural adaptability, and the expansion of your worldview? 87% agreed.
- (3) Did the interactions with Campus Crusade members have a significant impact on your worldview, perspectives, and way of thinking? 88.4% agreed.
- (4) Looking back on the lessons, have you found that using English and speaking have become enjoyable for you? 91.5 % agreed.
- (5) Do you think that overall, taking the year-long course has improved your overall English proficiency? 88.4% agreed.

In conclusion, throughout 30 weeks, eight native speakers participated in the lessons once a month to observe the progress of students in speaking and presentation skills. The study suggests that regular interaction with young native English speakers significantly influences English learners' attitudes towards language usage and worldviews.

References

- Ellis, R. (2008). *The study of second language acquisition (2nd ed.)*. Oxford, UK: Oxford University Press
- Weakley, T. Obari, H. (2021) Global Leadership and Cultural Intelligence (CQ) 『青山経済論集 72(4)』 229-243.

インタラクティブな韻律可視化・スコア化を伴う オーバーラッピング型音声訓練とその効果

峯松 信明（東京大学）

中西 のりこ（神戸学院大学）

キーワード： 聞く力、シャドーイング、伝える力、オーバーラッピング、可視化、スコア化

1. はじめに

外国語音声教育においてインプット（提示された音声から単語を聞き取って全体を理解する力）、及びアウトプット（自身の考えを文として構成し、相手に分かり易く音声化する力）は、重要である。本研究では前者として音声から単語を取り出す知覚処理、後者として相手に伝わりやすい韻律を生成する発話処理に着眼し、連続した一連の音声訓練を通して両者を習得させるオンライン教材の開発を目指している。筆者らは既に、未習音源に対してスクリプトを見せずにシャドーイングを行わせ、a)提示音源のどこで知覚が崩れていたのかを自動的に定量化する方法を提案し、b)シャドーイングを継続することで知覚の崩れが効果的に減少していく様子を報告した（中西ら 2022）。しかしながら、シャドーイングの継続だけでは、学習者発音の向上は見られなかった。本研究では、学習者発音の明瞭度、理解度に強く関係する韻律に着眼し、また、シャドーイング訓練との接続性も考慮し、インタラクティブな韻律可視化・スコア化を伴う、オーバーラッピング型オンライン音声教材を構築した。

2. シャドーイング+オーバーラッピング訓練による聞く力、伝える力の習得支援

2.1 シャドーイングによる聞く力の習得支援

未習音源をスクリプトなしで提示し、聞きながら復唱するシャドーイングは、その音声から単語を聞き取る能力（単語知覚能力）の習得に効果的であることが知られている。中西ら（2022）では、シャドーイング音声 S（単語が知覚できなかった、あるいは、不適切な単語が知覚されたことにより、しばしばシャドー発話は、提示音声とは異なる、崩れた発話となる）と、その後スクリプトを見ながらのシャドーイング音声 SS（全ての単語が知覚された状態での円滑な発話）を比較した。そして、前者における発話の崩れを単語知覚の崩れと解釈し、どこで、どのくらい知覚が崩れたのかを客観的にデータ化した。シャドーイング訓練を 42 日間、毎日実施したところ、日ごとの平均知覚崩れが効果的に減少した。しかし、提示したモデル音声 M と学習者のスクリプトシャドー音声 SS の違いを定量化してその減少の様子を分析したところ、シャドーイング訓練を継続しても、有意に減少する様子は観測されなかった。知覚訓練としてのシャドーイングは、訓練中にスクリプトを参照させるため、自身の知覚誤りを自覚できる。しかし、中西ら（2022）では、SS に見られる音素の不適切な音声の実現や、不適切な韻律制御については一切教示を返さなかった。このため、自らの発話処理を適切に修正できなかったと考察された。

2.2 オーバーラッピングによる伝える力の習得支援

シャドーイング訓練との接続性を保ちながら、単語知覚力のみならず、相手に伝える発話力の習得を支援する発声訓練を導入した。韻律的特徴が発音の明瞭度、理解度に寄与することが大きいとの知見より、ここでは、学習者音声の韻律的特徴が、モデル音声 M とどう異なるのかをインタラクティブに可視化・スコア化し、楽しみながら発声訓練が行えるオンライン教材を目指した。

韻律的特徴は、長さ、強さ、高さの三種類あるが、長短の制御は発話リズムの制御と関連し、強弱の制御は強勢・弱勢の制御と関連し（なお英語の場合は、強勢・弱勢は物理的な強弱のみならず、長短、高低、更には母音の音色にも関係する）、高低の制御はイントネーションの制御と関連する。知覚訓練と

してのシャドーイングを繰り返し、スクリプトを提示した後に韻律訓練を導入する場合、遅れなしのシャドーイング（オーバーラッピング）を課すことが適切であると考えた。オーバーラッピングではまず、長短の制御（発話のリズム）を重ねることが求められる。その上で、強弱の制御をシラブルの強度として音響的に抽出して可視化し、高低の制御をイントネーションとして抽出し、可視化することとした。モデル音声とオーバーラッピング音声の両方に対して可視化した。



図1：オーバーラッピングインターフェース

3. 可視化・スコア化を伴うオーバーラッピング型韻律訓練インターフェースとその効果

図1にオーバーラッピング訓練中に学習者に提示しているwebインターフェースを示す。Mの音声波形の下に、M及び学習者音声のシラブル強度が描画されている（黒：モデル、緑：学習者）。その下には両者のイントネーションが描画されている。モデルと学習者の制御の一致度は相関係数として算出し、インターフェース上で示している。これらは音声収録後1秒以内に示されるため、インタラクティブなカラオケ的韻律訓練ソフトとなっている。なお、シャドーイング訓練は約30秒の音声で行なっているが、Mを凡そ3等分し、約10秒の音声をオーバーラッピング訓練において用いている。

大学1,2年生を対象とし、12週間に渡って、毎週、約30秒のモデル音声に対するシャドーイング、あるいはシャドーイング&オーバーラッピングを、2題ずつ宿題として課した（合計24題）。最初の8題はシャドーイングのみ（A期）、次の8題はオーバーラッピング（但しイントネーションの可視化・スコア化のみ）を追加し（B期）、最後の8題はシラブル強度とイントネーション両方の可視化・スコア化を導入した（C期）。シャドーイングは、シャドーを3回、その後、スクリプトシャドー、読み上げを行い、一週間後に再度読み上げさせた（S1-S2-S3-SS*-R1*-Rd*）。オーバーラッピングを追加した場合は、S1-S2-S3-SS*-R1*-O*-R2*-Rd*となる。*は納得がいくまで、複数回の収録を許したことを意味する。学生数は約250であるが、業者テストのスコアを考慮し、習熟度が偏らないよう54名を分析対象とした。表1にA期、C期におけるSS, R1, R2, RdのMに対する長さ、強さ、高さの類似性を、相関係数の形で示す。

表1：A期、C期における、モデル音声と学習者音声間の韻律類似性（相関係数）

	長さ	SS	R1	R2	Rd	強さ	SS	R1	R2	Rd	高さ	SS	R1	R2	Rd
A		.553	.531	—	.518	A	.592	.569	—	.567	A	.588	.423	—	.423
C		.600	.578	.621	.568	C	.664	.635	.655	.640	C	.609	.456	.498	.421

A期のR1とC期のR2を比較すると、長さ（.531→.621）、強さ（.569→.655）、高さ（.423→.498）と類似性は向上したが、一週間後の読み上げとなると、特に高さ制御は、A期のR1とほぼ等しくなった。

4. まとめと今後の課題

シャドーイングと接続性がよく、また、韻律訓練に適した形でオーバーラッピングを、可視化、スコア化を伴うインタラクティブな教材として導入し、12週間の授業を通して一定の効果を確認した。今後は発話力の向上について、より分析的な検証を継続し、適切なモデル音声の選択を検討したい。

参考文献

中西のりこ・峯松信明・梶原卓弥（2022）．未習パッセージを用いた英語シャドーイングの効果 ～リスニング力およびスピーキング力との関係～，外国語教育メディア学会機関誌，59，77-105．

SDGs 意識を通したタスク中心型言語指導と

ライティング・スピーキング活動

長岡 穂（西武文理大学）

キーワード： タスク中心型言語指導・第2言語習得論・SDGs・ライティング・スピーキング

1. はじめに

タスクベースの教授法（Task-based language teaching TBLT）は、タスクの遂行を通して学習を促進することで正確さ、流暢さ、複雑さを揃えたコミュニケーション能力の習得を目指しており第二言語習得に関する研究結果に基づき、意味に注目して行う言語指導法とされている。Crookes(1986)は、タスクを「一般に特定の目的を持ち、教育、職業、研究の一環として使用される作業や活動」と定義され、TBLT では英語教育に必要な学習者のニーズ分析、シラバスの作成、教材の開発、評価の実施などを一貫して基本単位として行おうとするものである。

TBLT の第1段階として学習の目的を明確にすることであり、学生が興味関心を持つ題材を中心にニーズ分析をした。第2段階として学生の能力に応じたシラバスを作成した。5つのタスクを設定し評価基準とした。授業内での協同学習やディスカッションを通してSDGs 諸課題の解決案を見出すことから、課題解決型授業を展開し、TBLT を活用した授業実践を報告する。

2. 手順

2.1 参加者

参加者は、西武文理大学サービス経営学部所属する大学生 112 名（うち留学生 25 名）である。彼らの英語力は初級～上級レベルまで分散されており、初級～準中級レベルの学生が多数を占めている。留学生の英語力は上級レベルに達している。参加者は、1・2年時に必修科目で英語の科目を履修しており、本授業実践には、2022 年秋学期から始め、2023 年度春学期は新入生を含め参加者の入れ替わりがあり、1年間を通して参加した学生は 30 名（うち留学生 8 名）である。

表 1.

参加者の内訳

	2022 年度秋学期	2023 年度春学期
1 学年	30 名（留学生 8 名）	40 名（留学生 4 名）
2 学年	33 名（留学生 8 名）	69 名（留学生 13 名）

2.2 ニーズ分析

社会的に意識が高まっている SDGs は 2015 年に国連総会で採択以降、日本企業が積極的に経営に導入するなど多様な主体で取り組み、政府は「SDGs アクションプラン 2020」を決定している。就職活動を行う学生にとって各自治体や企業の取り組みに興味・関心があり、SDGs 意識を通して、課題解決型授業アクティブラーニングとして授業に取り入れた。参加者は2学年から各研究室でゼミが始まり、レポートや発表が求められ、日本語または英語のアカデミックライティングや発表スキルの向上が求められている。

2.3 シラバス設定

2022 年度秋学期 15 回の授業では、隔週で SDGs の教材を取り上げ、リーディングや語彙学習に利用しながら SDGs への興味・関心を高めつつ、8・15 週に実施するスピーキングテストに向けてスピーチ原稿を作成し、ライティングレポート課題とした。2023 年度春学期では 2022 年度秋学期と同様にシラバスを策定した。

2.4 タスク設定と評価基準

ライティングでは、発表するスピーチ原稿の作成としてアカデミック・スタイル、内容構成、言語表現の 3 観点、スピーキングでは、発音とイントネーションの正確さと流暢さ、発表態度の 2 観点をタスクとし、これら 5 つのタスクの達成を評価基準とした。

(ライティング)

Task1. ニュース記事や文献などからデータ調査し根拠を提示する (アカデミック・スタイル)

Task2. 論理的な段落構造で自身の見解や提案など述べる (内容構成)

Task3. 学術的文章で書く (言語表現)

(スピーキング)

Task4. 発音やイントネーションの正確さ・流暢さ

Task5. 発表態度

2.5 題材にした SDGs 開発目標

SDGs 開発目標 17 のうち、特に学生が今後の研究内容と関連した開発目標をアンケートで取り、「Goal3 Good health and well-being」「Goal6 Clean water and sanitation」「Goal8 Decent work and economic growth」「Goal11 Sustainable cities and community」を題材に取り上げた。

2.6 評価

2.4 で述べた 5 つのタスクを評価基準とし、各 2 点 (10 点満点) で評価した。中間・期末考查の結果とその他の諸課題を加味し学期成績へ反映した。また、2023 年度前期で実施したスピーキングテストではネイティブスピーカー (1 名) と日本人教師 (1 名) が評価した。

3. 結果

実践当初、SDGs に無関心・否定的であった学生も、実践後のアンケートから肯定的に意識する学生が増加した。参加者は AI 翻訳機能を駆使しているため、語彙・文法の正確さは評価せず、リサーチ手順や段落構成、文や内容の意味に着目し、口頭試問で評価した。明示化されたタスクを遂行し達成することで評価はより明確となり成績が向上した。リサーチ結果や自分の見解を英語で述べようとすることで今後の学術的言語運用能力の向上を期待する。

参考文献

- Crookes, Graham. (1989). Planning and Interlanguage Variation. *Studies in Second language acquisition*, 11.4.367-87
- Rod, Ellis, Peter, Skehan, Shaofeng, Li, Natsuko, Shintani, Craig, Lambert. (2019). *Task-Based Language Teaching Theory and Practice*, Cambridge University press
- 土井利幸 (2011). Task Based Language Teaching 『現代英語教授法総覧』 305-315 大修館書店
- 本間正人, 山本ミッシェルのぞみ (2021). 『優しい英語で SDGs』 合同出版

Life is Long, Challenging, and Unpredictable Like a Journey:

Processing Metaphorical Meaning in a Second Language

IKUTA, Miki (Nagoya University, JSPS Research Fellow)

AL-AZARY, Hamad (Lawrence Technological University)

MIWA, Koji (Nagoya University)

Keywords : Second Language, Metaphor, Interpretation, Semantic properties, Figurative language

1. Introduction

Metaphors are difficult to understand in a second language, and they cause misunderstanding of contexts of academic lectures (Littlemore et al., 2011). The difficulty does not come from lexical meaning itself, but the metaphorical usage of the words. Recent work examining the time-course of metaphor processing has demonstrated that metaphors are initially not processed as deeply as in L1 (Ikuta & Miwa, 2021). However, little is known about metaphor interpretations in a second language, which is a measure of downstream processing, as this has not been systematically studied. This research studies metaphor interpretation in a second language.

2. Method

2.1 Participants

Twenty-six Japanese advanced language learners of English produced interpretations of metaphors in English, their second language (L2).

2.2 Procedure

We asked participants to interpret a normed-set of English metaphors (Roncero & de Almeida, 2015). 84 metaphors were shown in English (e.g., Life is a journey) and participants were asked to provide three interpretations based on their impression on how the vehicle word (e.g., journey) was expressing about the topic word (e.g., life) in English. For instance, participants could have listed three properties such as *beautiful*, *entertaining*, and *eventful* for *Life is a journey*. We compared the interpretations of English second-language (L2) speakers with those of English first-language speakers (L1) to determine if L2 speakers interpret L2 metaphors differently from L1 metaphors.

3. Results

From a qualitative perspective, we observed some overlap between the interpretations of L2 and L1 speakers. For example, participants in both studies produced *long*, *fun* and *exciting* for *Life is a journey*. Moreover, as a quantitative measure, we calculated interpretive diversity of the metaphors, which is an entropy score introduced by Utsumi (2005) that reflects richness of metaphor interpretations with the formula below.

$$H(X) = - \sum_{i=1}^n p(x_i) \log_2 p(x_i)$$

$H(X)$ is the entropy value for metaphor X . The entropy can be calculated with the token and type of interpretations. A range of possibilities of interpretations $p(x_i)$ can be obtained for each interpretation ($x_1, x_2, x_3, \dots$).

Table 1 shows the example of the calculation formula with a metaphor *Life is a journey*, which evoked 4.86 for interpretive diversity score in this study. To obtain the scores of interpretive diversity for all items, we used RK processor (Reid & Katz, 2021), which automatically calculates feature-related values including interpretive diversity. The average interpretations ranged from 2.97 to 5.57 across items ($M=4.81$, $SD=0.49$). In comparison with English first-language speakers (ranged from 3.10 to 5.52, $M=4.49$, $SD=0.48$), our results revealed that metaphor interpretations produced by L2 speakers are significantly more diverse than those produced by L1 speakers (Wilcoxon rank sum test: $Z = -4.60$, $p < .001$). Table 1 shows the most produced three interpretations for *Life is a journey* is listed in order with the average scores of the interpretive diversity, number of token and type with standard deviation.

Table 1.

The interpretive diversity score and the interpretations produced by more than one participants for Life is a journey.

	This study	Roncero and de Almeida (2015)
Interpretive Diversity	4.86	4.36
Interpretations (Number of participants)	Long (11), Fun (5), Unpredictable (5), Exciting (4), Challenging (3), Adventure (2), Enjoyable (2), Interesting (2), Maze (2), Story (2), Unexpectable (2)	Long (10), Adventurous (8), Fun (6), Exciting (5), Hard (3), Path (2), Road (2)

Although there was overlap between the interpretations of L2 and L1 speakers, L2 speakers produced more wider interpretations to metaphors. We interpret our findings to suggest that bilinguals draw from semantic and cultural knowledge from two languages, resulting in more diverse interpretations than monolinguals. Given that metaphors are ubiquitous in discourse, our results have implications for its use in multilingual environments such as education settings, as metaphor is commonly used in teaching.

Acknowledgements

This work was supported by JSPS KAKENHI (Grant Number: 21J15484). We would like to thank Dr. Roberto G. de Almeida for advice about data collection and Dr. Nick Reid for help using RK processor.

References

- Ikuta, M., & Miwa, K. (2021). Structure mapping in second-language metaphor processing. *Metaphor and Symbol*, 36(4), 288–310. <https://doi.org/10.1080/10926488.2021.1941971>
- Littlemore, J., Chen, P. T., Koester, A., & Barnden, J. (2011). Difficulties in metaphor comprehension faced by international students whose first language is not English. *Applied Linguistics*, 32(4), 408–429. <https://doi.org/10.1093/applin/amr009>
- Reid, J.N., & Katz, A. (2022). The RK processor: A program for analysing metaphor and word feature-listing data. *Behavior Research Methods*, 54, 174–195. <https://doi.org/10.3758/s13428-021-01564-y>
- Roncero, C., & de Almeida, R. G. (2015). Semantic properties, aptness, familiarity, conventionality, and interpretive diversity scores for 84 metaphors and similes. *Behavior Research Methods*, 47, 800–812. <https://doi.org/10.3758/s13428-014-0502-y>
- Utsumi, A. (2005). The role of feature emergence in metaphor appreciation. *Metaphor and Symbol*, 20, 151–172. https://doi.org/10.1207/s15327868ms2003_1

Day 2 14:20-14:50

Impact of a Login System and Motivational Tools on the Usage of Online EFL Practice Tools

SPRING, Ryan (Tohoku University)
TAKEDA, Jessie (Tohoku University)

Keywords : Self-motivated Learning, EFL, Vocabulary Learning, ICT Tools

1. Introduction

As of last year, Tohoku University moved many of its online EFL educational materials to a designated website (<https://pathwaystoacademicenglish.com>). This allowed us to create many different tools in HTML and JavaScript that would allow students to practice vocabulary words through multimodal flashcards, get automated feedback on their writing, practice speaking via automatic speech recognition, and more (Takeda, 2023). While the website seemed successful, and we were able to take some data about the impact of the tools, we mostly had to gauge student usage through observations in the classroom or surveying students about how often they used the tools as precise student data was not logged. Furthermore, though there was some external motivation to use the online tools (i.e., they had tests and quizzes which the tools could help them prepare for), we had no way to check actual student usage, nor could we provide them a personalized experience. Therefore, beginning in the 2023 Academic school year, through the PHP coding script, we added a log-in system to the website that provides students a personalized experience, allows teachers to track students' actual usage of online tools for potential external motivation opportunities, and offers two intrinsically motivating tools to students: a leaderboard and a rewards page. This presentation reports on our efforts, updated tools, and some of the initial implications of its success.

2. Procedure

2.1 New Website Features for First Semester Classes

The new version of our curriculum-centric website provides previously created worksheets for each chapter in the university's designated textbook, *Pathways to Academic English 4th Edition* (Spring & Scura, 2023). The website also provides various "online tools" for self-practice, which teachers could assign as extra practice or monitor student use during class. A list of the online tools is provided in Table 1. In addition to the tools, a "leaderboard" page was created, which shows the top 30 students who did the most practice with each type of tool. An individualized "my page" was also created wherein students could monitor the amount they had practiced with each online tool, and could receive feedback in the form of bronze, silver, or gold medals depending on how much they had practiced with each of the tools. We hoped that these incentives would encourage positive competition and intrinsic motivation. Figure 1 shows some of the various tools that are available on the website.

Table 1.
Online Self-practice Tools on the Pathways to Academic English Website and Logged Data

Online Self-practice Tools on the Pathways to Academic English Website and Logged Data

	Multiple Choice Meaning & Context Attempts & Accuracy %	Writing Attempts & Accuracy %	TTS Listening Attempts	ASR Speaking Attempts
Word Parts	○	○	○	○
Synonyms	○	○	○	○
Phrasal Verbs	○	○	○	○
Idiomatic Expressions	○	○	○	○
Paraphrasing	Overall Attempts			
Summarizing	Overall Attempts	Average Length	Average % Repeated Text	
Oral Summary	Overall Attempts			
Discussion Practice	Overall Attempts			

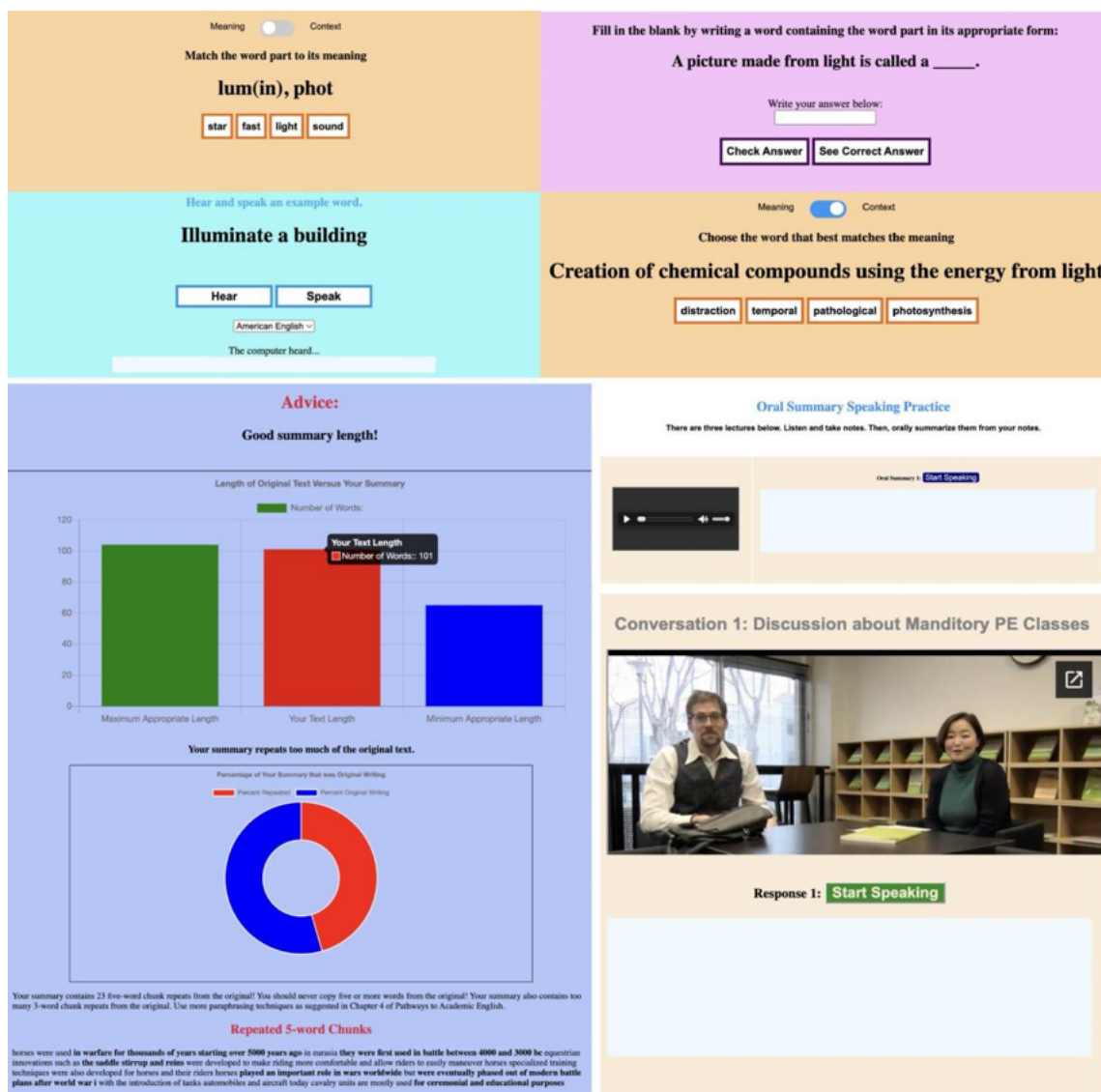


Figure 1. Various tools on the new website

3. Checking the Impact of the New Website

We asked students to take a simple survey (similar to the previous one given before the log-in system and new features were created) to gauge whether or not students this year felt more engaged by the website. Overall, we found that students reported higher engagement this year than in the past. This result seems supported by the fact that students utilized the flashcards and other tools several thousand times and used a wider variety of the modes. Furthermore, we checked correlation between Likert-scale questions regarding self-reported student usage and actual number of clicks in online tools to see how accurate the survey likely is, and how much results from the previous year can be trusted. This led us to discover that students' self-reporting was only moderately accurate. Finally, there seemed to be a small amount of correlation between end of semester test scores in order to get a general, but we currently only have simplistic data and can only report an extremely preliminary look at how useful the tools were to skills acquisition. We hope to finish collecting data and report these results with proper statistical analysis in the near future.

References

- Spring, R., & Scura, V. (2023). *Pathways to Academic English, 4th Edition*. Sendai University Press.
- Takeda, J. (2023). Pathways to Academic English: Multi-Modal Online Tools: Initial Analysis of Advantages and Student Feedback.. *Bulletin of the Tohoku University Institute for Excellence in Higher Education*, 9, 43–48.

GPT と Google スプレッドシートを利用した 英語ライティング評価通知書の生成と活用

尾関 修治 (名古屋大学)

キーワード: GPT, Google スプレッドシート, 大学英語, ライティング, 評価通知

1. はじめに

この報告では、教室での GPT 利用のフロントエンドとして語学教員にも扱いやすい Google スプレッドシートに拡張機能を組み合わせ、学習者の英語ライティングを AI で評価・添削させた試行を紹介し、その手順と注意点・調査研究の対象となりうる課題を解説する。

2. 試行環境の開発

OpenAI の大規模自然言語処理モデルである GPT は ChatGPT や PDFGPT など多種多様の自然言語処理サービスに利用されている。表計算アプリである Google スプレッドシートに GPT API を利用する拡張関数がいくつか提供されており、GPT の機能を手軽に応用利用できるようになってきた¹⁾。

一方で Google スプレッドシートは Google フォームからの入力を自動的に格納できる。このため、簡易 e ラーニングやライティングのフォームを Google フォームで作成し、入力や結果を Google スプレッドシートに集積し、その内容に対してリアルタイムあるいはバッチ処理で GPT からの処理を引き出してスプレッドシートに格納するという一連の自動処理が可能となっている。また、Google スプレッドシートの他の拡張機能としてシートの内容をテンプレートに流し込み文書 PDF やメールを生成することもできる。ここから、学習者が英語ライティングをフォーム入力し、GPT による評価通知書を受け取るという流れを自動化できるであろうというのが本試行の着想である。

整理すると本試行で目論む GPT 利用手順は概略以下の通りとなる：

- 1) 英語ライティング投稿用のフォームを Google フォームで作成
- 2) 投稿された内容が蓄積された Google スプレッドシートに GPT を利用する関数を組み込む
- 3) GPT へのプロンプトを作成し GPT 関数を実行
- 4) 生成された評点や添削文を学生への通知書の形に自動で整形するスクリプトを作成
- 5) 通知書をメールと PDF、さらにプリントアウトで学生に渡す
- 6) 通知内容についての反応を調査
- 7) 通知書を参考にした次のライティング活動

本要項執筆時点では 1 から 6 までの一連の処理を終えたところであり、改良、特に 3 のプロンプト作成や効果の測定などは未着手である。

3. 試行の概要

3.1 参加者

本試行は大学英語授業の一環として行われた。大学 2 年生 22 人のクラス A と大学 1 年生 36 人のクラス B である。クラス A は英語プレゼンテーションなどのパブリックスピーキングをテーマとしたシラバス、クラス B はパラグラフリーディング・ライティングをテーマとしたシラバスである。本試行では各学生の英語能力の測定は行っていないが、全学の入学時の TOEFL ITP の得点に基づくクラス分けを目安とすると、クラス A は TOEFL ITP で 500 点を切る程度を中心とし、クラス B は 520 点を上回る程度

を下限とした学生たちである。いずれも通常の授業は専用の LMS (<https://class.ozekis.net/>) を利用して対面で行っており、PC 操作やフォーム入力による英語ライティングなどの活動には慣れている。

3.2 実施環境

クラス A、クラス B とともに通常の授業は PC 端末を備え付けた教室で行なっているが、本試行の対象となる課題は授業時間外の宿題として提示しており、使用した機材や時間・場所等はまちまちである。辞書や機械翻訳等の使用も制限できていない。この課題が GPT 利用によるライティング評価方法開発のための試行であり成績評価に影響しないことはあらかじめ伝えてある。

3.3 手順

参加者にライティング課題の回答投稿フォームへのリンクを授業 LMS を通じて提示し、授業時外の課題として協力を求めた。6 日間の任意の時間・場所での投稿を受け付け、回答を集積後に GPT API を利用する関数とプロンプトを埋め込み、各回答に対する処理結果を応答させた。GPT に対して処理を求めた項目は以下の 4 つである：5 段階での評点と全般的コメント；文法的誤り（箇条書き）；投稿されたライティングの内容に対する 5 つの質問；リライトの例。

GPT からの応答を格納したシートから各参加者向けの評価通知書を作成するには Google スプレッドシートの拡張機能である Autocrat を使用した²。通知書は PDF およびプリントアウトで参加者に渡した。

4. 結果

GPT により生成された評価やコメントは英文として洗練されており、添削コメントの内容も的確なものが多い。一方でやや率直に過ぎるあるいは辛辣と思える指摘もあり、学習者の個人的意見を求めるような課題の評価としては厳し過ぎると思える事例もある。他方で褒め方も率直であり、学習者の励ましになると感じられるものもある。こういった評価文の情感をプロンプトで制御する方法を今後検討したい。評価通知を受け取った感想を参加者に求めたがその結果は非常に肯定的であった。

5. 今後の開発

本試行は効果の検証等を行っていないだけでなく、評点の判定基準の指定も模索中である。当面の開発テーマとしては：プロンプトでルーブリック表を与えて評価基準を詳細化し³、教員の評価指標を反映させる；ライティングの質やテーマに合わせて最適化された評価を引き出す汎用のプロンプト手法を考案する；リーズナブルな課金でのリアルタイム応答を可能にするための工夫など。

注

1. スプレッドシートから GPT API を利用する拡張機能として、今回は Talarian による "GPT for Sheets™ and Docs™" (<https://gptforwork.com/>) を利用した。
2. Autocrat については尾関(2020)を参照。
3. ルーブリックをプロンプトで与えて評価基準を設定する手法は Mizumoto & Eguchi (2023) でも採用されている。

参考文献

- Mizumoto, A., & Eguchi, M. (2023). Exploring the potential of using an AI language model for automated essay scoring. *Research Methods in Applied Linguistics*, Volume 2, Issue 2.
<https://doi.org/10.1016/j.rmal.2023.100050>
- 尾関修治. (2020). 「autoCrat でデータ差し込み」. (スライド) <https://bit.ly/41OYwLV>

英語ディベート活動が高校生の批判的思考態度に及ぼす影響

小林 良裕（東京学芸大学 大学院生）

キーワード： 批判的思考，英語ディベート，態度，部活動，指導効果

1. はじめに

2022 年度よりの高等学校での「総合的な探求の時間」の導入にみられるように、中高生が ICT 技術も活用し、主体的に学習に取り組む能力・態度の育成が近年さらに求められている。その中で、中高の英語教育においては、英語力のみならず批判的思考の育成を目指し、1 つの取り組みとして英語ディベート的活動が部活として、また授業内にて様々に取り入れられつつある。

英語ディベート指導がどう高校生の批判的思考を伸ばすかについては、現在までに主に「批判的思考力」というそのスキルの側面への調査が行われた一方で（例として有嶋, 2010、久保, 2022）、批判的な思考を支える意欲・態度という情意的側面にどう影響を与えるかは研究が少ない（数少ない例として、伊佐地, 2022）。また部活動として取り組む英語ディベートと、授業内での英語ディベート活動の指導効果を比較した研究は見られない。以上から以下の 2 点をリサーチクエスチョン(RQ)とした。

RQ1: 英語ディベート活動に取り組んだ高校生は、批判的思考態度においてどのような特徴があるか。

RQ2: 取り組んだディベート活動の種類の違いは、高校生の批判的思考態度にどのような影響を与えるのか。

2. 調査

2.1 調査協力者

本研究では英語ディベートに、1) 部活動として取り組んだ高校生（即興型全国大会出場選手・142 名、「部活群」と呼称）、2) 学校の授業として年間を通して取り組んだ高校 1 年生（256 名、「授業群」と呼称）を対象とした。後者の高校 1 年生は、教材として小林（2021）の英語ディベート指導教材を用い、週に 1 時間の英語ディベート活動を授業内にて行った。

2.2 手順

平山・楠見(2004)で開発された「批判的思考態度尺度」を用い、質問紙調査により英語ディベート活動の批判的思考の情意的側面への影響を探った。「部活群」に対しては大会開催時に、「授業群」に対しては指導終了時の 3 月に質問紙調査を実施した。計 33 項目の叙述文に 5 段階尺度で回答したものに、因子分析を実施した。426 人の大学生を参加者とした平山・楠見(2004)の調査では、「論理的思考への自覚」「探求心」「客観性」「証拠の重視」という 4 因子が抽出されており、この結果を踏まえて本調査でも分析を行った。

2.3 分析方法

質問紙の回答に対して、主因子法、プロマックス回転による因子分析を行った。因子負荷量が .40 に満たない 5 項目を削除し、抽出した 4 因子を変数として下位尺度得点を求め、 t 検定によって 2 群を比較した。各因子が含む項目は平山・楠見（2004）の 4 因子とは異なる結果となったものの、因子名は同研究のものを踏襲して用いた。4 つの下位尺度は、それぞれ α 係数が 0.700 以上という高い数値が得られた。

3. 結果

分析の結果は表 1 の通りにまとめられる。部活で英語ディベートを行う高校生は、授業で行った高校生より「好奇心」「論理性の自覚」「証拠の重視」が有意に高い結果となった。対して「客観性」については有意差は得られなかった。

表 1. 変数の記述統計と t 検定結果 (太字は 5%水準で有意に高い数値を示した方の群)

Factors	Group	<i>N</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>p</i>
① 好奇心	授業群	245	3.85	.754	.000
	部活群	142	4.36	.639	
② 論理性の自覚	授業群	244	3.07	.683	.000
	部活群	140	3.37	.708	
③ 客観性	授業群	245	3.71	.621	.577
	部活群	142	3.74	.618	
④ 証拠の重視	授業群	248	3.64	.880	.039
	部活群	142	3.83	.859	

4. 考察と結論

授業で英語ディベートを行った高校生よりも、部活動で英語ディベートに取り組んだ高校生の方が、「客観性」以外の因子において優位に高い結果となった。部活としての活動がそれら態度を育成したのか、それとも元々それらの態度を有していた高校生が英語ディベートを部活動として選んだのか、この疑問に答えるために英語ディベート初心者と経験者を比較する追加の研究が望まれる。また、授業として取り組んだ高校生においても、授業の前後での態度の変化を調査することが今後の研究課題として挙げられる。

引用文献

- 有嶋宏一. (2010). 「高校生の英語ディベート活動は英語スピーキング力と批判的思考力を伸ばすのか」『STEP Bulletin』 22, 115-127.
- 伊佐地恒久. (2022). 「リーディングとライティングの統合的指導による批判的思考力の育成」全国英語教育学会口頭発表. 第 47 回全国英語教育学会（北海道研究大会）.
- 久保祐介. (2022). 「日本人英語学習者の批判的思考力を測定する試行テスト作成—探索的因子分析による妥当性検証—」『外国語教育メディア学会関東支部研究紀要』 7, 37-54.
- 小林良裕. (2021). 『英語ディベート高校授業用テキスト：教員用』 埼玉：S.A.D. Works.
- 平山るみ・楠見考 (2004). 「批判的思考態度が結論導出プロセスに及ぼす影響—証拠評価と結論生成課題を用いての検討—」『教育心理学研究』 52, 186-198.

大学英語教育における発音矯正アプリ

「ELSA Speak」の導入と学生の意識調査

近藤 雪絵（立命館大学）

阪上 潤（立命館大学）

木村 修平（立命館大学）

キーワード： ELSA Speak, 発音矯正, 学習習慣, 大学英語教育, 教育 DX

1. はじめに

立命館大学プロジェクト発信型英語プログラム¹では、学生が興味関心に応じたプロジェクトを実施し、その成果を英語で発信することにより、英語運用能力を向上させることを目指している。ほぼ毎回の授業でプレゼンテーション、ディスカッションを通じて英語を発信するが、国際ビジネスコミュニケーション協会（2020）の調査によると英語で話すことが好きな人は 85.2%であった一方で、英語の発音に自信がないと回答した人は 55.6%、自身の英語の発音に自信がないため英語を話したくないと思った経験のある人は 64.4%であった。学生が発音に自信を持っていないことが発信の意欲に影響を及ぼす可能性があるが、太田（2013）は英語音声への「気づき」が学習者の英語の発音への自信や英語学習意欲の向上に寄与すると指摘しており、学習者が自分で気づきを得ることが可能となる発音学習教材を導入することは、学生の発信力の向上に貢献すると考えられる。今回、学生が自身で発音の改善に取り組むためのツールとして、1 年生から大学院生を対象に英語発音矯正アプリ「ELSA Speak」²を導入し、導入の前後（Pre/Post）で意識調査を行った。

2. ELSA Speak

ELSA Speak は AI 音声認識を利用した発音改善サービスで、スマートフォンのアプリケーションをダウンロードして利用する。単語内の音素がリアルタイムで採点され、学習者は自分の苦手な音を認識し、繰り返し学習することが可能である。また、文章やフレーズ全体から「発音」「流暢性」「抑揚」「強勢」「リスニング」を観点としたネイティブスコアが算出される。学習者は診断テストを受験することで、各自の習熟度に応じた 1 日 10 分程度のデイリーレッスンや、個人の興味に応じたトピック別のレッスンを受講する。

3. 手順

3.1 参加者

参加者は、1 年生から大学院生までのプロジェクト発信型英語プログラムの受講者であり、Pre 調査の回答者は 61 名、Post 調査の回答者は 32 名であった。

3.2 手順

まず、参加者に秋学期の第 6～7 週目の授業内で ELSA Speak の学習に関するガイダンスをおこない、任意の自習教材として学期中 ELSA Speak を 1 日 10 分程度活用するように推奨した。参加者は導入前後に ELSA Speak の診断テストを受験し、英語の発音や発音学習に対する意識調査に回答した。

4. 結果

Pre 調査で今一番伸ばしたい力を尋ねたところ「スピーキング」が 32 名 (52.46%)、「コミュニケーション」が 11 名 (18.03%)、「リスニング」が 10 名 (16.39%)、「リーディング」が 7 名 (11.48%)、「ライティング」が 1 名 (1.64%) であった。この結果から、学生が発音に関するスキルに高い関心を持っていることがわかった。また、どのように英語を発音できるようになりたいかを尋ねた結果、「ネイティブスピーカーのように話したい」が 25 名 (40.98%)、「正しい発音で話したい」が 14 名 (22.95%)、「誤解がなく伝わるように話したい」が 12 名 (19.67%) であった。具体的に「誰のように話したいか」という自由記述の問いには「ネイティブスピーカー」という回答が最も多く (8 名)、次いで「先生」(6 名) であった。複数の回答が挙がった日本人は「Taka (ONE OK ROCK)」(4 名) であった。このことから学生にとっての英語の発音の理想はネイティブであるか、または具体的なロールモデルとなる人物は少ないことが伺えた。

Post 調査で ELSA Speak をどのくらい活用できたかを尋ねたところ、「授業で扱った時のみ」が 21 名 (65.63%)、1 ヶ月に数回が 7 名 (21.88%)、1 週間に数回が 2 名 (6.25%)、全くできなかったが 2 名 (6.25%) であり、継続できた学生は極めて少なかった。活用できなかった主な理由としては「時間がなかった・他の課題に追われた」が 7 名 (33.33%)、「継続が困難・習慣化しなかった」が 6 名 (28.57%) であった。このことから、学生の自主性のみに任せた場合、ELSA Speak を継続的に活用することは困難であることがわかった。

Pre/Post 調査で英語の発音に自信があるかを尋ね、両調査への回答者 28 名の結果のみを比較したところ「自信がある・やや自信がある」と回答した学生は Pre が 14 名 (50.00%)、Post が 2 名 (7.41%) で自信は減少していた。英語で話すことが好きかについては、「好き・どちらかと言えば好き」は Pre が 14 名 (50.00%)、Post が 15 名 (53.57%) でほぼ変化がなかった。一方で、ELSA Speak 内で実施可能な診断テストの平均点は全体では Pre 50.78 点、Post 53.21 点、発音は Pre 48.04 点、Post 51.14 点、抑揚は Pre 54.54 点、Post 57.89 点、流暢性は Pre 58.88 点、Post 57.61 点と、流暢性以外はやや上昇の傾向が見られた。Post 調査で英語の発音に対する意識の変化を尋ねたところ、「イントネーション/アクセントの重要性」「自分の発音 (の悪さ)」「思っていたよりはっきり/大げさに発音すること」など様々な点が挙げられたが、「授業の発表前に発音が正しいか確認できた」「発表する時に発音を気にするようになった」など、授業と関連付けた意識の変化を挙げていた学生がいたことは注目に値する。これを踏まえ、今後の実践では授業の発表と ELSA Speak の活用を関連付け、学生のアプリ利用率を保ち、さらなる意識の変化や発音の変化を調査したいと考える。

注

¹ 立命館大学 プロジェクト発信型英語プログラム <http://pep-rg.jp/>

² ELSA Speak <https://elsaspeak.com/>

参考文献

国際ビジネスコミュニケーション協会 (IIBC). (2020). 「英語のスピーキングに関する実態と意識」
<https://www.iibc-global.org/iibc/press/2020/p141.html>

太田かおり. (2013). 日本の英語教育における盲点: 音声教育の現状と課題. 九州国際大学国際関係学論集, 8(1/2), 37-69.

シャドーイングの効果および理論的背景の検討：リスニング能力向上および連語表現記憶に焦点を当てて

橋崎 諒太郎 (名古屋大学)

キーワード： シャドーイング，リスニング，反復回数，連語表現，復唱速度

1. はじめに

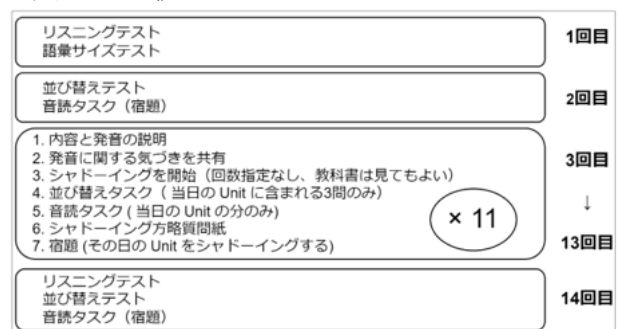
シャドーイングは、聞いた音声を即座に繰り返す学習方法であり、第二言語 (以下 L2) のリスニング能力の向上および連語表現記憶の効果がある (Kadota, 2019, p. 11)。前者に関して、シャドーイングによりボトムアップ処理能力が改善され、リスニング能力が向上するという理論的説明がある (Kadota, 2019, p. 11)。また、5-6 回の反復でシャドーイングの再生率 (正確にシャドーイングできた単語の割合) に天井効果がみられるため、これがシャドーイングの適切な反復回数とされている (Shiki et al., 2010)。しかし、van Paridon et al. (2019) のモデルによると、意味を処理せず音声のみを用いてシャドーイングをすることは可能である。よって、再生率が天井に達しても、音声と意味の両方を必ずしも処理できるようになっているとは限らず、5-6 回がシャドーイングの最適な反復回数であるかは議論の余地がある (課題 1)。後者に関しては、シャドーイングによって L2 の復唱速度が向上し、連語表現が記憶されやすくなるという説明がされている (Kadota, 2019, p. 11)。しかし、Hashizaki (2021) では、シャドーイング前後で復唱速度の向上がみられない連語表現であっても記憶されている。よって、復唱速度向上が連語表現の記憶へ繋がるのか、それとも連語表現の記憶自体が復唱速度向上に繋がるのか明らかでない (課題 2)。

上記の課題を解決するため、本研究ではシャドーイングを用いた授業を行い、以下のデータを収集した。課題 1 に関しては、リスニングテスト、授業内外でのシャドーイング反復回数の記録、大木 (2011) のシャドーイング方略質問紙を実施した。課題 2 に関しては、並び替えテストと音読タスクを実施した。

2. 方法

参加者は、愛知県東海市の学部 1 年生 72 名であった。図 1 の通り、本研究では全体で 14 回の授業を実施した。語彙サイズは初回のみ実施した。リスニングテストは、初回と最終回に実施した。並び替えテストは、シャドーイング教材の全 11 ユニットから 3 つずつで合計 33 個の連語表現を含んでいた。音読タスクは、全 11 ユニットから 1 つずつで合計 11 個の文章を含んでいた。加えて、教材に含まれていない未習の文章も含まれていた。並び替えテストと音読タスクは、初回と

図 1
本研究の手続き



最終回に加え、各授業の終了時にその日に扱ったユニットに含まれる項目 (連語表現 3 個と文章 1 個) がテストされた。3 回目～11 回目の授業では、講師が内容と発音を解説した後、学生同士でリンキングやリダクションなどの発音に対する気づきを共有した。その後はヘッドホンやイヤホンを用いて、学生個人でシャドーイングを進めた。シャドーイング終了後は、その日のユニットに含まれる項目の並び替えテストと音読タスクおよび、大木 (2011) のシャドーイング方略質問紙を実施した。

3. 結果

分析には、一般化線形混合効果モデリング (GLMM) および 線形混合効果モデリング (LME) を使用した。収束エラーを避けるため、固定効果となる連続値データは全て標準化した。課題 1 (5-6 回がシャドーイングの最適な反復回数であるか) に関して、タイミングと反復回数の交互作用が有意であり ($\text{Estimate} = -0.184, SE = 0.528, z = -3.476, p = .001$)、反復回数が多い学習者ほど、事後テストの正答率が高くなる傾向にあることが示された (図 2)。また、反復回数と出席回数の交互作用が有意で ($\text{Estimate} = -0.664, SE = 0.253, t = -2.624, p = .019$)、反復回数が多い学習者ほど、出席回数が増えるにつれてより意味ストラテジー得点 (意味に注意を向けている度合い) が高くなる傾向にあった (図 3)。課題 2 (復唱速度の向上が連語表現定着に影響を与えるか、またはその逆か) に関して、音読速度の改善度が並び替えテストの改善度に有意に影響をあたえたが ($\text{Estimate} = 0.098, SE = 0.429, t = 2.289, p = .023$)、並び替えテストの改善度は音読速度の改善度に有意に影響を与えなかった ($\text{Estimate} = 2.233, SE = 3.093, t = 0.722, p = .473$)。

図 2

タイミングと反復回数の交互作用

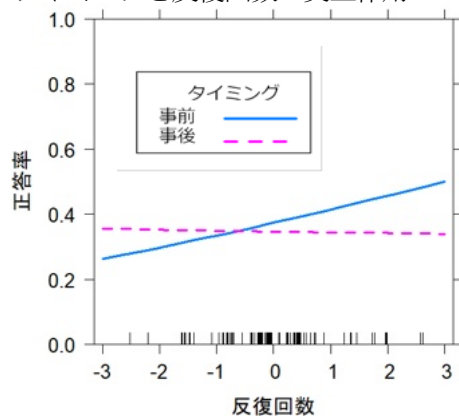
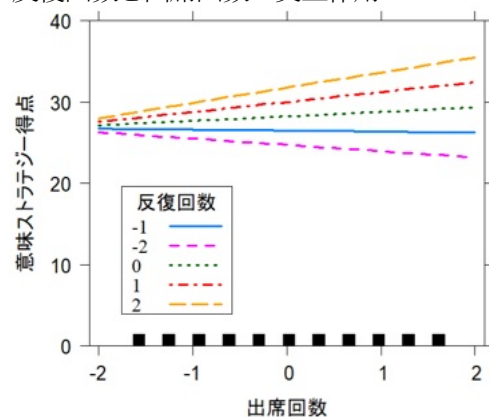


図 3

反復回数と出席回数の交互作用



4. まとめと今後の課題

以上の結果から、シャドーイングの反復回数は 5-6 回以上でも効果的である可能性が示唆された。また、シャドーイングによる連語表現記憶は復唱速度の向上によって達成されるという、Kadota (2019) の主張を支持した。今後は、具体的な反復回数、参加者の熟達度、教材難易度等の影響も検討したい。

謝辞

本研究は、JST 次世代研究者挑戦的研究プログラム JPMJSP2125 の財政支援を受けたものである。

参考文献

- Hashizaki, R. (2021). The effect of shadowing on memorization of English chunks and its theoretical basis: Influence of repetition and material difficulty. *LET Journal of Central Japan*, 31, 39–52.
- Kadota, S. (2019). *Shadowing as a practice in second language acquisition: Connecting inputs and outputs*. Routledge.
- 大木俊英. (2011). シャドーイング開始期における学習者の復唱ストラテジーの分類. 関東甲信越英語教育学会誌, 25, 33–43.
- Shiki, O., Mori, Y., Kadota, S., & Yoshida, S. (2010). Exploring differences between shadowing and reproduction practices: An analysis of reproduction rate and types of reproduced words. *ARELE: Annual Review of English Language Education in Japan*, 21, 81–90.
- van Paridon, J., Roelofs, A., & Meyer, A. S. (2019). A lexical bottleneck in shadowing and translating of narratives. *Language, Cognition and Neuroscience*, 34(6), 803–812.

自己ペース読み課題において誤りが他の文の読解に及ぼす影響

ー日本語副詞に関する誤りを用いた検討ー

坂東 貴夫（金沢学院大学）

キーワード： 誤り分析，誤り評価，自己ペース読み課題，副詞の誤り，正文比較

1. はじめに

第二言語習得研究分野では，学習者の中間言語を明らかにする目的や，教育上の重要度を特定する試みとして，誤りに関する研究が長年行われている。誤りの評価に関する研究も多く行われており，「理解可能性 (comprehensibility)」・「深刻度 (seriousness)」・「自然度 (naturalness)」といった点について，各誤りの比較や，母語話者と非母語話者の評価の比較等もなされている。このように，学習者の誤りを分析することで中間言語体系を明らかにしようとする試みだけでなく，誤りに対する評価を行うことで学習や教育に役立てようという試みも続けられている。

しかし，誤り評価に関する研究では，アンケート等による主観的な判断を基にしているものが多く，認知心理学的手法を用いた客観的な検討はあまりなされていない。また，読解時間データを用いた研究は，誤りに気づくか否かを検討しているものがほとんどであり，誤りが読解活動全体にどう影響するのかを検討している研究は少ない。

坂東・草薙（2013）では，英語の連語表現の誤りが読解活動全般に影響するかという点に着目し，英語母語話者を対象に，自然な連語表現（例. *ideal partner*）を含む文とともに読む条件と不自然な連語表現（例. *best partner*）を含む文とともに読む条件を用意して，同一の正文を読む時間を各条件間で比較した。結果として，不自然な連語表現を含む文がリストに含まれる条件で読む場合の方が，同じ正文でも読解時間が相対的に長くなることが示され，何らかの違和感を持って読解活動が行われることが示唆された。つまり，連語表現の誤りによる読解活動全般への影響が実証データで示されたと言える。ただし，坂東・草薙（2013）は連語表現という語彙知識に関する研究であり，文法知識については扱っていない。

そこで本研究では，読解時間を指標として文法項目の誤りによるインパクトについて調査する最初の段階として，日本語の文法項目のなかで副詞に着目した。副詞のなかでも，「まるで」「ちっとも」といった陳述副詞のように，共起する表現や文脈と関係するものを取り上げ，目立ち度 (saliency) が高く，誤りにも気づきやすいと予測されるものを対象とした。

本研究における自己ペース読み課題を用いた読解実験では，副詞に関する誤りが日本語母語話者の読解活動にどう影響するかを明らかにするため，以下のような文を作成して調査した。

- a. ロンドンへ / 行ったら / しばらく / 帰らない / つもりです。
- b. ロンドンへ / 行ったら / まもなく / 帰らない / つもりです。
- c. 待ち合わせの / 時間を / 6時に / 変更して / もらった。

従来の自己ペース読み課題を用いた研究では，正文と誤文の直接比較 (a vs. b) が多いが，本研究では誤りが他の文の読解にどう影響するかを調査するため，cのようなターゲット文の読解時間について，aのような正文と混ぜて読む条件（正文混合条件）とbのような誤文と混ぜて読む条件（誤文混合条件）との間で比較した(c with a vs. c with b)。誤りが他の文の読解に影響するのであれば，誤文とともに読む条

件ではターゲット文の読解が正文とともに読む条件と比べて遅延すると考えられる。

また、副詞の誤りに対する容認度は項目間や個人間で差があると考えられるが、相対的に条件間で容認度が異なるよう配慮した。加えて、読解実験後に書面によるアンケートを実施し、文中に不自然な表現が含まれたか否かを各参加者に回答してもらい、条件間の容認度の違いについて確認することとした。

2. 実験

2.1 参加者

現段階までに、日本語を母語とする大学生 21 名がこの実験に参加している。実験では、正文混合条件 10 名と誤文混合条件 11 名に分割して実施した。

2.2 手順

参加者は、事前アンケートの記入および同意書への署名の後、練習として 6 文の読解と内容理解の質問に取り組んだ。その後、本実験として、Session 1 では 16 文の正文を読み、Session 2 では条件別に計 32 文を読み、内容理解の質問に取り組んだ。文の呈示順序はランダム化され、呈示順による影響が出ないように配慮された。

表 1.
実験デザイン

	Session 1	Session 2	
正文混合条件 (c with a)	正文 (16 文)	正文 (16 文)	正文 (16 文)
誤文混合条件 (c with b)	正文 (16 文)	正文 (16 文)	誤文 (16 文)
	分析対象		非分析対象

3. 結果

現時点までに取得したデータでは、表 2 のようになっている。

両条件間で、Session 2 における正文読解時の領域単位の処理時間の比較をしたところ、条件間で統計的有意傾向が見られた (389 ms vs. 480 ms; $t(19) = -1.49, p = .076$)。理由として、メンタルレキシコン内での検索が継続することや、より慎重な読解が行われることが推察されるが、副詞の使用に関する誤りが他の文の読解時にも影響していることを示唆する結果と言える。

表 2.
領域単位の平均読解時間

	Session 1	Session 2
正文混合条件 (c with a)	487 [209]	389 [133]
誤文混合条件 (c with b)	533 [158]	480 [146]

注. 時間の単位はミリ秒, []内は標準偏差.

参考文献

坂東貴夫・草薙邦広 (2013). 連語表現の逸脱は正文の読解処理にまで影響を及ぼすのか：自己ペース読み課題を用いた英語母語話者と日本人英語学習者の比較 『第 39 回全国英語教育学会北海道研究大会発表予稿集』 490-491.

Day 2 16:10-16:40

動画配信サービスを利用した EFL 学習者向け半自律的学習とその学習成果

松井 夏津紀（京都先端科学大学）

キーワード： 半自律的学習，EFL，動画配信サービス，発音改善，リスニング力向上

1. はじめに

映像コンテンツを用いた英語学習について多くの提言がされており，現在，Netflix や Prime Video などの動画配信サービスを活用した語学学習に有益性も指摘されている（Dizon, 2018）。しかし，便利なプラットフォームに簡単にアクセスできるにもかかわらず，動画配信サービスを語学学習と結びつける学習者は少なく，多くの学習者が授業以外で目標言語に触れる機会がないと考えている。本稿では，このような EFL 学習者の自律的学習能力を育成するために，動画配信サービスを活用した半自律的学習手法「Video Report: My Phrases List 改訂版」（以下「Video Report_MPL（改）」）を提案する。「Video Report_MPL（改）」では，日常的に目標言語と接触させる機会を設け，発音改善，リスニング力向上，語彙力増加を目指した課題に取り組むことで，学習者に自律的学習の有用性を認識させることを目標とする。

2. 半自律的学習 Video Report: My Phrases List 改訂版

2.1 学習者状況

「Video Report_MPL（改）」は発音改善に特化した半期のクラスで実施された。学習者は京都の私立大学で英語を専攻する学生 1 年生から 4 年生までの 67 名で，レベルは CEFR B2 が約 6%，B1 が約 63%，A2 が約 31% という分布であった。学習開始時の英語音声動画の視聴頻度は，「月に 1，2 回」が 35%，「週に 1，2 回」が 32% で，頻繁に英語音声動画を視聴している学生は少なかった。また，動画視聴に利用するプラットフォームで最も多かったのは YouTube で 78%，次いで Netflix が 57%，Prime Video が 48%，Instagram が 42%，TikTok が 31% だった。学習者の約 60% が有料配信動画サイトを利用し，約 40% が Instagram や TikTok などの短時間動画で英語音声動画を視聴していることが報告された。

2.2.1 Video Report_MPL

「Video Report_MPL」は，ラムスデン（2020）が提唱した半自律的授業外学習課題「Video Report」から発展した。このアプローチは，EFL 学習者のインプット不足を解消し，学習モチベーションを維持し，最終的には自律学習を習慣化することを目的としている。松井（2021）は，「Video Report_MPL」を発音指導クラスで実践した例を報告し，学習者のリスニング力向上と日常会話に必要な語彙力の増加を図った。しかし，発音改善に直接的な効果が見られないという課題が残ることが報告された。

2.2.2 Video Report_MPL 改訂版

「Video Report_MPL（改）」は，学習者のリスニング力向上，語彙力強化，および発音改善を目標とする授業外課題である。これを実現するため，以下の（3）と（4）を追加し，次の手順で進められた。

- （1）学習者が自分自身で選択した英語音声の動画を配信動画サービスから選択し，日本語字幕で視聴
- （2）英語音声と英語字幕で再視聴し，習得したい表現が含まれる文情報を Spreadsheet に記入

- (3) 英語音声と英語字幕で繰り返し視聴した後、会話で使用してみたい文をシャドーイング練習
- (4) シャドーイングの練習成果を録音し、提出

この学習では、学習者同士もグループごとに **Spreadsheet** を共有し、学習成果をモニターし合う。つまり、他の学習者の学習状況や視聴動画情報を共有する協働学習の一面も持つ。また、最終プロジェクトとして、英語学習に役立つ動画情報についての動画を作成し、オンデマンドプレゼンテーションを行う。この動画で発音向上の成果を発表することに加え、将来の自律学習のために、他の学習者と有益な学習教材として使える動画の情報を共有することも目的としている。

2.3 モチベーション向上

本課題においては、視聴動画は英語音声であることが条件になるが、学習者は様々な動画配信サービスから自分が必要とするジャンルの動画を選択し、自分のペースで学習を進めることができる。最低限の取り組みとして「週に1回」という条件があるが、学習者が自身の興味や目的に合わせた動画を選択することで、学習モチベーションを高めることができる。また、学習者同士が **Spreadsheet** を共有することで、他の学習者から刺激を受け、より効果的な学習が可能となると考えられる。

3. 意識調査結果

3.1 動画視聴

「Video Report_MPL (改)」で学習者が最も多く視聴したジャンルは、映画で 67%、TV ドラマが 53%、プレゼンテーションが 23%、アニメが 14%、投稿動画が 12%と娯楽要素の高いジャンルが上位を占めた。一方、インタビュー、スピーチ、ニュースが、それぞれ 12%、9%、7%で、少数ではあるが、学習要素の高いと思われるジャンルの動画も一定の利用が見られた。学習者が利用したプラットフォームは、Netflix が 60%、YouTube が 42%、Prime Video が 35%、TED が 19%、Instagram と Disney+がそれぞれ 7%、U-Next が 5%、Hulu が 4%で、有料動画配信サービスも多く利用された。

3.2 学習成果

意識調査（アンケート形式）では、英語音声動画の視聴が学習に役立つと回答した学習者は 98%で、動画視聴でリスニング力が向上すると認識した学習者は 100%であった。次に、「Video Report_MPL (改)」で取り入れたシャドーイング練習については、98%の学習者が発音改善につながると回答し、自然な英語のリズムを真似ることの重要性が確認された。更に、約 9 割の学習者が録音課題に肯定的な反応を示し、そのうちの約 4 割がモチベーション向上につながると考えていることがわかった。また、残りの 5 割は録音が課題となることで練習に強制力が生じるので録音課題はある方がよいと回答した。以上の結果から、自律的学習の前段階として、ある程度の強制性を課した「半」自律的学習を行い、学習成果を実感させることでモチベーションを向上させることで、自律的学習の習慣化が促進され则认为られる。

参考文献

- Dizon, G. (2018). Netflix and L2 learning: A case study. *The EuroCALL Review*, 26 (2), 30-40. from <https://doi.org/10.4995/eurocall.2018.9080>
- 松井夏津紀. (2021). 「インターネット動画コンテンツを利用した半自律的英語学習」. 『外国語教育メディア学会第 60 回（2021 年度）全国研究大会要項』, 122-123.
- ラムスデン多夏子. (2020). 「自律的学習を促す授業外学習の試み—YouTube ビデオレポート」. 『映像メディア英語教育研究: ATEM ジャーナル』, 25, 17-30.

フレームワークを用いたライティング指導の在り方について： スローラーナーに寄り添った表現指導の在り方

松木 龍太（大阪学院大学高等学校）

キーワード： 表現活動、 英文エッセイ、指導のためのフレームワーク

1. はじめに

昨今の英語教育では4技能5領域の重要性が謳われている。しかし、英語の授業において「書く」または「話す」活動は学年が上がるにつれて減少している。その一方で、授業を担当する生徒達のアンケートを見ると、表現能力を伸ばしたいと望む生徒の割合が毎年高い。そこで英語での表現能力を高めていくための一つの方法として、英文エッセイを書く活動に取り組んだ。一連の活動を通して、生徒達の表現能力の変化について振り返ってみる。

2. 手順

2.1 授業の背景

本発表の実践は2022年度の授業であり、高校1年生30名と高校2年生30名を対象にした。主に論理表現ならびに総合的な学習の時間を利用した。また4月の授業開始時に以下のようなアンケートを取り、生徒達の表現（ライティング）活動の実施について調べてみた。その結果、本校入学生徒達はライティングに関する指導を受けてこなかったことが分かった。

表1. 生徒の内訳

	男子	女子	計
1年生	16	14	30
2年生	20	10	30

表2. 中学校3年間でライティングの授業（指導）を受けたことがありますか。（アンケート:2022年4月）

	1年生	2年生
5回以上あった	3	2
1～3回程度	14	11
全くなかった	13	17

2.2 授業実践について

授業実践として上記の生徒達をテストや成績などでレベル分けはせず、担当クラスの生徒達全員に英文を書かせる過程として、①WH Questionなどで背景知識を深める ②ディスカッションの時間を取る ③文法の明示的な指導 ④英語の原稿作り、と言う手順を実践として続けていった。

3. 結果

これらの一連の活動を通して、生徒達は概ね表現活動そのものに楽しく取り組めたようである。また最初はほとんど何も書けなかった生徒達が少しずつ英文を書けるようになり、正確性も増してきた。

また表現活動を通して、使用する語彙の数が増えていく中でライティングのテストにおける数値も伸び、1年生ではGTECのライティングセクションで他クラスの生徒達よりも平均が高く、また2年生においては英検の2級のライティング問題の成績が大幅に上昇している。

参考文献

ベネッセ教育総合研究所（2022）．『高校3年生の英語学習に関する調査；2015-2021 継続調査』

オンライン国際交流において AI 自動翻訳ソフトの支援を受けた 日本人学生の心的影響

安西 弥生（国際基督教大学研究員 / CRET）

北澤 武（東京学芸大学大学院 / CRET）

キーワード： オンライン国際協働型学習, AI, オンライン国際交流, 英語教育, 自動翻訳ソフト

1. はじめに

オンライン国際協働型学習は Collaborative Online International Learning(COIL)を意味し、文部科学省の「大学の世界展開力強化事業」では COIL 型教育を支援している。本研究は、オンラインの英語教育の国際化を目指している COIL 研究の一部である。

現在、AI テクノロジーの進化はすさまじく、人間の領域と考えられていた意思決定の支援、予測、知識の抽出、論理的な推論などを支援しており、社会に深い影響を与えている(Kim & Lee, 2023)。研究に関しては、例えば、Human-AI のコラボレーション(HAC), students-AI コラボレーション(SAC)の領域で、人間と AI のシナジー効果が検証されている (Chen et al., 2020; Pen et al., 2019)。

大学英語教育では Google Translate や DeepL といった AI 自動翻訳ソフトの活用は教育実践の場で話題として取り上げられることが多い。教員側では、AI 自動翻訳ソフトの使用に関し、積極的に導入する教員、学生の判断に委ねている教員、禁止する教員が混在してし、その活用が模索されている。しかしその良し悪しに関わらず、AI 自動翻訳ソフトは、学生間にはすでに浸透している現状がある。一方、研究に関しては、AI 自動翻訳ソフトが学生にどのような心的な影響や学習効果を及ぼすのか、実証研究はあまりされていない。

そこで、本研究ではオンライン国際交流という学習環境で「AI 自動翻訳ソフト」に焦点をあて、AI 自動翻訳ソフトが学習者にどのような心的影響を与えるかを明らかにすることを目的に、実証実験を行った。

2. 方法

実験は 2022 年秋に、日本人大学生 52 名が参加した。AI 自動翻訳ソフトは DeepL を使用した。参加者は統制群（自動翻訳ソフト使用なし）と実験群（AI 自動翻訳ソフト使用あり）に分けた。またそれぞれの群は、ZOOM のブレイクアウトルームで 6 グループに分けられ、各グループに、欧米やアジアからの留学生 1 名が参加し、英語で自国紹介のプレゼンテーションとディスカッションを行った。その後、留学生と日本人学生は英語で日本文化についてディスカッションを行った。心的影響は、第一に、親しみやすさ、オープンネス、英語自己効力感、世界の英語観、安心感と不安感について、実験の事前事後および実験群と統制群の二群比較を行った。「親しみやすさ」の項目は、ソーシャルプレゼンス(Garrison & Anderson, 2003)の観点から、オープンネスは、Bonk(2005)の”Anyone can now learn anything from anyone at any time”の Open Learning の定義、「英語自己効力感」と「世界の英語」(Anzai & Akahori, 2022; Kachru, 1997)の概念に基づき、アンケート項目を作成した。更に、安心感と不安感に関する項目を追加し、アンケートを実施した。

3. 結果

事前事後については、「オープンネス」「英語自己効力感」「世界の英語観」で有意差が認められたが、二群比較では有意差が認められなかった。従って AI 自動翻訳ソフトの使用の有無よりも、COIL の経験の有無が学習者の心理に影響を与えるということがわかった。

次に、アンケートで測った学生の心的影響に対して「安心感」「不安感」をキーワードに、相関分析を行い、関係性を検証した。その結果、リアルタイム型オンライン国際交流で、「翻訳ソフトがあると心強い」と感じる学生は、「私は英語は発音よりも内容が大切だと思う」「私はアジア人、ヨーロッパ人の英語など様々な『世界の英語』が、今日受け入れられていると思う。」という項目との相関が高く、「内容重視型」の傾向があることがわかった。また、AI 翻訳ソフトは最先端のテクノロジーであるので、AI 翻訳ソフトで安心感を得る学生は、「私はパソコンを使い慣れているので安心だ」などのテクノロジーとの親和性の高い学生であることも明らかになった。他方、「不安感」については、「私は英語でコミュニケーションができるか不安だ。」という項目は、「私は英語が聞き取れているのか不安だ。」「私は英語の会話を沈黙ができるのが心配だ。」と正の相関があり、「私は英語で質問をすることができる」と負の相関があることがわかった。つまり、「英語コミュニケーションに関する不安感」は、「言語重視」の傾向があることがわかった。従って、内容重視型の学生にとって、AI 自動翻訳ソフトは安心感につながるが、言語重視の学生には、単に AI 自動翻訳ソフトを提供するだけでなく、リスニング力や質問の仕方の強化が鍵となることが分かった。どの段階でどのような AI テクノロジーをどう利用するか、他の AI テクノロジーと組み合わせるのか否か、更なる AI テクノロジーと学習者のコラボレーションの方法とその効果検証が必要である。

謝辞

本研究は科研費 21K0073, 20K03171 及び教育テスト研究センターの助成を受けたものである。

参考文献

- Anzai, Y. & Akahori, K. (2022). How does Synchronous Online English Education Impact on Learners? Selected Research and Development Papers, *2022 AECT Convention Proceedings*, 17 – 25.
- Bonk, C.J. (2009). *The World is open: How Web technology is revolutionizing education*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84(2), 191-215.
- Chen, H., Park, H. W., Zhang, X., & Breazeal, C. (2020, March). Impact of interaction context on the students after-learning relationship in child-robot interaction. In *Proceedings of the 2020 ACM/IEEE International Conference on Human-Robot Interaction*, 389-397.
- Kachru, B. B. (Ed.) (1992). *The Other Tongue: English across Cultures* (2nd ed.). Urbana: University of Illinois Press.
- Garrison, D. R., and Anderson, T. (2003). *E-learning in the 21st century*. London: RoutledgeFalmer
- Kim, J., & Lee, S. (2023). Are two heads better than one? The effect of student-AI collaboration on students' learning task performance, *TeckTrends*, 365-375.
- Peng, H., Ma, S., & Spector, J. M. (2019). Personalized adaptive learning: An emerging pedagogical approach enabled by a smart learning environment, *Smart Learning Environments*, 6(1), 1-14.

英語科デジタル教科書における発音指導・ 学習支援機能についての横断的調査分析

青木 浩幸 (国際基督教大学)
辻田 麻里 (国際基督教大学)

キーワード： 指導者用デジタル教科書, 音読指導, シャドーイング, マルチメディア, 中学校英語

1. はじめに

外国語教育における音読指導は聞く・話す技能の育成に留まらず、宣言的知識（知る）を自動化した流暢性（できる）に転化する意義があるが、音読指導の時間の確保が困難なことから避けられる傾向にある（鈴木・門田, 2012, p.5,13）。日本のデジタル教科書は豊かな機能性が特徴で、授業の効率化とマルチメディア機能による支援によって学習効果向上と教師の負担軽減に寄与する可能性がある。文部科学省の施策により義務教育段階のデジタル教科書はハードウェア・ソフトウェア面の整備が進んだ（朝日新聞, 2022）。残るは運用面として教員の経験不足と効果を生む仕組みの理解が課題である。デジタル教科書の使い方は出版社毎に違いがあり、大局的な機能の評価を難しくしていると考えられる。この問題に本研究では、各デジタル教科書が提供する機能を横断的に分析し、音読指導の理論と教員による評価を通して、教員が有効に使うための知見の導出と残された課題を提示する。

2. 研究方法

令和3年度の中学校英語教科書発行者全6社の指導者用デジタル教科書（検定を受けた教科用図書を基に指導用の機能を追加したデジタル教材）を対象とし、言語教育とデジタル教科書の研究者2名がWeb体験版の使用を通して機能の分類、整理を行なった。抽出された代表的な機能について、ユーザビリティ（教員が使いこなせるか）と有効性（効果が期待できるか）の観点から、中学校教員を対象に6種類の教科書をデモによって対照しながらヒヤリングを行った。

3. 結果

3.1 音読指導の機能

抽出された20項目の機能と性格を、代表的な5項目に抽出・統合したものを表1に示す。

表1. 音読指導コンテンツの機能まとめ

教科書	A	B	C	D	E	F
コンテンツ/アイコン名	音声	「教材」	「本文拡大」	本文再生画面	「本文」+「きく」	「TEXT」
紙面レイアウト保持	○	×	◎	△	◎	○
再生進行表示/ シャドーイング方法	カラオケ赤/ 白(OUT)	カラオケ赤/ OUT	カラオケ赤/ OUT	カラオケ赤/ OUT/IN	カラオケ青/ OUT	カラオケ朱/ OUT/IN
再生速度	連続	3段階	3段階	連続	-5~+7	3段階
発音指示	音調(強勢&イントネーション)	スラッシュ	強勢,イントネーション,結びつき	スラッシュ	×	強勢&スラッシュ
マスク(プリセット/任意)	8種/×	3種/1種	2種/2種	無/矩形	3種/×	2種/○

3.2 機能についてのヒヤリング

表1の5項目を基準にしたヒヤリングにより、以下のような結果を得た。

紙面レイアウト保持：学習者は自分の教科書に書き込みながら授業を受けており、教科書の紙面と文章の配置が異なれば授業について来られない迷子の生徒を生じさせる。

再生進行表示：再生箇所を色で表現することは有効だが、色は見えやすさに影響する。再生と共に文字が消える機能（シャドーイング OUT）はシャドーイングの支援として有効だが、一部のデジタル教科書で提供されている再生に合わせて現れる「IN」については実用性が理解できなかった。

再生速度：一つの録音音声の再生速度を変える方法では不自然な人工的音声になりがちである。再生音声は本物の真実味に意味があり、速さを変えて朗読した録音音声が望ましい。

発音指示：シーンの理解や生徒の能力によって適切な発音指示は異なるはずである。教科書から模範的指示が表示されるよりは、書き込み機能によって教師が書き入れ、生徒が書き写す形が望ましい。

マスク：文章の一部を隠すことの意義はあるが、現状では語彙・文法的な学習の用途に限られる。音読指導の観点からは、隠した部分を読み上げない機能があれば空欄を考えさせる用途に使える。

その他に、今回注目した教科書紙面の英文と音声とを同期する音読指導コンテンツよりも、会話の状況を説明する導入動画のようなビジュアルコンテンツに需要があるという意見、デジタル教科書の利用が進まない要因として、各教室への大型提示装置の整備が追いついていないこと、学校の方針で学習者用端末を持ち帰らせないというハードウェア整備の現実や運用体制の課題も挙げられた。

3. 議論と提案

各デジタル教科書の横断的分析により、個別の欠点に囚われず大局的に機能を評価することができ、機能の有効活用だけではなく、授業中の生徒の反応も含めたアナログな取り組みの良さも総合的に考慮しながら議論を進めることができた。

デジタル教科書が提供する録音音声に本物の発音に触れられる意義が認識される一方で、音声再生機能よりも教員による範読の方が任意の箇所に自在にアクセスでき、音読速度やポーズ間隔の他、指示の強調といった細かい教育的意図を反映できる優位性が確認された。デジタル教科書にはそのような教師の意図を直感的に反映できる操作性の向上や、柔軟な音読速度における音声品質の向上を期待する。

カラオケ機能を用いたリーディングは、母語と外国語学習者の両方において読解力が低い方が有効であると報告されている (Gerbier, et al., 2018)。パラレル・リーディングやシャドーイングの活動では生徒がついていける十分にゆっくりな速度から徐々に速度を上げていくが (鈴木・角田, 2012, p.97)、学習者それぞれに適切な速度が異なることから、音読速度の調節機能は学習者用デジタル教科書の利用によって本当にその威力を発揮できる。学習者用デジタル教科書の効果的な利用を促進するために、教師は機能の効果的な使い方を授業の中で積極的に演示し、生徒を訓練していくことが求められる。

参考文献

朝日新聞 (2022), デジタル教科書、全小中学に提供 新年度, 2022 年 1 月 9 日朝刊, 2 面.

Gerbier, E., Bailly, G., & Bosse, M.-L. (2018). Audio-visual synchronization in reading while listening to texts: Effects on visual behavior and verbal learning. *Computer Speech and Language*, 47, 79-92.

<https://doi.org/10.1016/j.csl.2017.07.003>

鈴木寿一, 門田修平 (2012). 『フォニックスからシャドーイングまで 英語音読指導ハンドブック』, 大修館書店.

美術科高校における ESP 教育

～ICT を活用したプレゼンテーション活動の実践とその成果～

出尾 美由紀（大阪府立港南造形高等学校）

キーワード： ESP, ICT, プレゼンテーション, オンライン国際交流, 美術英語

1. はじめに

美術科高校においては、多くの生徒が英語学習を高校での学びの主目的としておらず、その動機付けを維持することが難しいと言える。そこで、ESP アプローチと ICT 機器を効果的に用いて、生徒の興味・関心や専門性を生かした授業実践を行うことで、生徒の学習の動機付けを高めることができるのではないかと考え、英語による「自作作品のプレゼンテーション」の授業実践を試みた。

2. 手順

2.1 学習者

対象学習者は高校2年生の5クラス188名であった。「コミュニケーション英語Ⅱ」と「英語会話」の二科目を必修科目として履修しており、本実践は「英語会話」の授業の一環として行った。内向的で発表を苦手とする生徒が多く、英語能力については、ほとんどの生徒が CEFR A1 レベルである。

2.2 授業内容

最初の授業で自作作品のプレゼンテーション発表を授業の年間目標とすることを述べ、それを全体の成績評価の40%とすることを説明した。1学期には、作品を紹介するために必要な単語や、それらを使って部分英作文ができるプリントを用いて、段階的に原稿を執筆させた。2学期には、発表時に使用するグーグルスライドを制作させ、オンラインの英語発表練習ツールを導入し、AIによる原稿読み上げや発音判定を活用させた。3学期に行った発表では、教室に3つの発表ブースを設け、3人が同時に発表し、聞き手を分散させることで、発表に対する生徒の心理的負担を軽減した。さらに、うち1クラス(35名)においては、オンラインで台湾との交流授業が実現し、練習したプレゼンテーションを実際に海外の生徒に発表するという機会も設けた。

3. 結果

本実践により、生徒全員が英語で2～3分間のプレゼンテーション発表をすることができた。発表後のアンケートでは99%の生徒が、発表活動に取り組んでよかったと回答し、「もっと流暢に発表したいと思った」などの今後の英語学習への意欲的な姿勢を示す記述も多くみられた。また、台湾との交流授業を行ったクラスでは、全員が英語を今よりもうまく話したいと思ったと回答していた。これらの成果から、美術科高校において ESP アプローチと ICT 機器の活用が生徒の英語学習の動機付けに大きく寄与することがわかった。さらに専門性の高い授業を展開するためには、美術科教員との連携が必要であることが課題である。

辞書検索行動の分析 3 :

英語力と辞書検索関係の質的分析

小山 敏子 (大阪大谷大学)

名部井 敏代 (関西大学)

キーワード： 電子辞書、スマホアプリ、Web 辞書・辞書検索行動、刺激再生法

1. はじめに

Koyama & Yabukoshi, (2019; 2022) では、大学生が TOEIC® の Part 5 のような語彙、文法問題に取り組む際の検索ツールの選択とそれを使用して取り組んだ正答率についての量的データの分析結果を、1) 大多数が電子辞書を所有しているにもかかわらず、スマートフォン（以下、スマホ）を利用して解答し、2) 使用検索ツール（スマホ、または電子辞書）の選択と英語基礎学力との相関はなく、3) 検索語数が多かった電子辞書使用者とスマホの Web 検索や Google 翻訳などの無料アプリの利用者との正答率には有意差は見られなかった、と報告している。

この知見をもとに、同じ英語教材で検索ツールを使う際の行動を詳しく調べるビデオ分析を 2 度行った。小山・薮越 (2021) では、2 名の協力者を得て量的研究と同じ教材を使用し、それぞれが普段使用している検索ツールで解答した。その結果、語彙・文法問題 15 問全体で比較すると、検索語数も所要時間も少なかった電子辞書利用者の正答率が極めて高かった。しかしながら先行研究からの知見をもとに、3 つの問題に絞って行ったビデオ分析の結果、語句の意味がわかれば解答できる問題では、電子辞書、スマホのどちらの検索ツールを使用しても所要時間に差はなく正解できていた。そこで、小山 (2022) では、ともに TOEIC® の受験経験があり、英語教員を目指す 2 名の学部生に電子辞書、スマホ両方の検索ツールを使用してもらい、その検索行動を記録し分析した。その結果、推定語彙サイズが大きい参加者がどの問題でも多くの語を検索し、正答率が高かった上に、一週間後の検索語の再認率も高かった。この知っている語義でも確認のために検索するという行動は、Knight (1994) の知見と一致する。また、Koyama & Yabukoshi (2019) と同様、両名とも電子辞書を使用した場合に検索語数が増える傾向が見られた。

2. 実験

2.1 目的

本実験は、電子辞書とスマートフォン（以下、スマホ）を使った検索行動を詳細に調べる 3 回目の予備実験であった。学習者の語彙・文法問題解答時の辞書検索行動を、視線計測装置で観測するとともに、事後に刺激再生法を用いて、学習者の辞書検索行動を学習者視点で理解する質的アプローチを試みた。

2.2 実験協力者

TOEIC® の受験経験があり、英語の教員免許を取得予定にしている学部 4 回生 2 名の協力が得られた。両名の英語基礎学力や日常的に使用している検索ツールなどの情報は表 1 の通りである。なお、両名とも現在は英語学習時にはスマホを使用しているが、うち 1 名は、高等学校時代は日常的に電子辞書を使用していたことに対し、もう 1 名は紙の辞書を使っていた。

2.3 教材と手順

小山 (2022) に使用した二種類の語彙・文法問題を用意した。実験では、両名から実験参加の同意を

書面で受け取った後、個別に行われた。ウェアラブルの視線計測装置を装着してもらい、それぞれが電子辞書、スマホの両方を自由に使って TOEIC® の語彙、文法問題に解答した。解答時にはこれまで同様、時間の制限は設けなかった。そして、その 1 週間後に再認テストを実施し、検索語の定着度を確認した後、ビデオを見ながら各自の検索行動を振り返ってもらった。

表 1

実験協力者の英語基礎力とモバイルデバイスの利用状況

	Student E	Student F
Cloze test (45)	28	18
英語資格 TOEIC® スコア	715	620
語彙サイズ*	5,154	4,731
電子辞書	高校時代は使用	高校入学時に短期間
現在、英単語検索に使用しているツール	スマホ	スマホ

*望月語彙サイズテスト（筆記版）を使用（相澤・望月, 2010）

3. 結果と考察

結果はこれまでの検索行動予備実験 2 つの結果とは異なったものになった。両名とも、全体としての解答時間に大きな差はなかったが、電子辞書、スマホ、どちらを使用したとしても、推定語彙サイズが大きく英語基礎力が高いと考えられる Student E の正答率や検索語数が Student F のそれと大きな差が見られなかったのである。表 2 に刺激再生法を使用して自身の検索行動を振り返ってもらった一例を示す。この問題では、両名ともに正解であったが、小山・薮越（2021）や小山（2022）で見られた英語基礎力が高かった参加者らの検索行動とは異なり、Student E はどの語も辞書で確認さえしなかった。こうした行動の違いが何に起因するのか精査が必要であるが、学習者の検索行動が多様化しているともいえよう。発表では視線計測の結果も報告したい。

表 2

問題①のふりかえり（電子辞書使用）

電子辞書	Student E	Student F
①	これ、たぶん、普通に、なんか…processedの前に空欄があったんで、副詞を普通に選んだ感じです。たぶん。	たぶん、processedが動詞やと思って、切ったんですよ、そこでたぶん、。で、onlyが前におるから副詞か形容詞かと思って、後ろが名詞か動詞、どっちはあるんやろと思ってやったと思う。でも、うーん、なんでnaturalとnaturallyを調べたか…、うーん、覚えてないです。

謝辞

令和 4（2022）年度文部科学省科学研究費補助金（基盤研究 C，課題番号 22K00695）の助成を受けて行われた。

参考文献

- 小山敏子・薮越知子（2021）「辞書検索行動の質的分析：予備実験」『教育研究』47, 1-14.（大阪大谷大学教育学部）
- 小山敏子（2023）「辞書検索行動の質的分析：予備実験 2」『教育研究』48, 1-13.（大阪大谷大学教育学部）
- Knight, S. (1994). Dictionary use while reading: The effects on comprehension and vocabulary acquisition for students of different verbal abilities. *The Modern Language Journal*, 78, 285-299.
- Koyama, T., & Yabukoshi, T. (2019) University L2 learners' dictionary use in multiple-choice vocabulary quiz: A pilot study. *The Bulletin of Education, Osaka Ohtani University* 45, 17-27.
- Koyama, T., & Yabukoshi, T. (2022). The effect of dictionary/app usages in M/C vocabulary task, *Lexicon* 52, 1-14.

Day 3 9:20-9:50

MOOCs を活用した反転授業における

問題解決学習：実践と評価

安部 由美子（広島工業大学）

小林 和歌子（日本大学）

James A. Elwood（明治大学）

キーワード： MOOC, PBL, SDGs, WTC, LMS

1. はじめに

MOOC（大規模公開オンライン講座）を利用した反転授業の研究では、学生から好反応を得たことが報告されている（上杉, 2014）。学習者の個人差（Individual Differences）は、これまで第二言語習得理論（SLA）の分野において注目を集めてきた（Robinson, 2002）。その中で、親しい対話者と小グループの組み合わせは、高い「他者と対話する意思（WTC）」を促し、L2 コミュニケーションの自信が WTC に繋がること（Yashima, 2002）、また、対人関係の動機づけは内発的動機づけを高め、WTC に影響を与えること（MacIntyre, Clément, Dörnyei, & Noels, 1998）が報告されている。同様に Kim（2004）は、自己効力感、直接的には動機づけに、間接的には WTC へと影響を与えると指摘している（Azmad, 2014）。しかしながら、課題解決学習を取り入れた国際協調学習が、英語学習意欲や態度、英語力などにどのような影響を与えるかは、まだ十分な検討がなされていない。学習者の WTC は第二言語を使ってコミュニケーションをする具体的な相手、またその相手の文化に対する態度の影響を大きく受けること（MacIntyre, et. al., 1998）から、本研究では、国際協調的な英語教育において、それらの要因間の関係性や、MOOC を用いた問題解決型の授業実践が効果的な学びに繋がっているのか検証した。

2. 手順

2.1 参加者

参加者は、広島県の大学の 78 名の低一中級英語学習レベル（385–510）の日本人大学生とフィリピンの大学生のボランティアグループの 20 名であった。

2.2 手順

まず、MOOC を反転学習の教材として授業で使用し、ZOOM によるビデオ通話を使った教室内活動（ディスカッション）を連動させた実践を一定期間行い、コミュニケーション意欲（WTC）、自己効力感、動機づけ、課題解決能力、英語学習成果の 5 つの要因について、その関係性および、4 つの要因が課題解決能力に及ぼす影響について検討した。アンケート項目は、問題解決能力を測定する尺度である Social Problem – Solving Inventory – Revised (SPSI-R; D’Zurilla, Nezu, & Maydeu-Olivares, 1998) のポジティブな問題解決志向を、動機づけについては、Noels, Pelletier, Clement and Vallerand (2000) の「言語学習志向尺度 (LLOS – IEA ; revised)」を、グループワークにおけるコミュニケーション意欲については、Yashima (2002), Yashima, Zenuk-Nishide and Shimizu (2004) のモデルを、英語自己効力感、Wang, Kim, Bai, & Hu (2014) の The Questionnaire of English Self-Efficacy (QESE) をもとに作成した。

2.2.1 MOOC の利用

本研究の実施にあたり、反転学習に必要な教材として、MOOC 講義の中から MIT (マサチューセッツ工科大学) とハーバード大学が共同で設立した、edX を選び、SDGs に関する特定のコースと章の指定をした。MOOC を反転学習として授業で使用し、ZOOM によるビデオ通話を使った同期のよる教室内活動を連動させた。次に、学習コンテンツ (関連資料) の配信、学習履歴の保管、オンライン・アンケート、及び協調学習のための LMS として、Mahara を連携した Moodle を独自に構築し、学生間・教員間でフィードバックおよび送受信できるように設定した。

3. 結果

分析の結果、英語の自己効力感、コミュニケーション意欲、動機づけは、実験後に高まったことがわかった。問題解決志向、学習の自己効力感、英語の自己効力感、コミュニケーション意欲、動機づけには正の相関関係があり、英語の自己効力感においては、学習の自己効力感やコミュニケーション意欲との相関が強く、相互に高めあう関係性があることが示唆された。さらに、コミュニケーション意欲においては、動機づけや課題解決志向との相関が強く、動機づけが高いとコミュニケーション意欲も高いこと、コミュニケーション意欲が高いとポジティブな問題解決志向も高い傾向があることがわかった。したがって、学習者の WTC と自己効力感の関係性 (Azmand, 2014)、および自己効力感と動機づけの WTC への影響 (Kim, 2004) については、先行研究の結果を支持していることが明らかになった。PBL が英語学習者のコミュニケーション意欲や態度、英語力の育成に有効なのか、それらの要因との関係性については、実証研究によって、さらに知見を深める必要があるだろう。

参考文献

- Azmad, M. (2014). The relationship between Iranian EFL learner's willingness to communicate, intrinsic motivation and extrinsic motivation and self-esteem. *Journal of studies in learning and teaching English*. 2 (6). 1–23.
- D'Zurilla, T. J., Nezu, A. M., & Maydeu-Olivares, A. (1998). *Manual for the social problem-solving inventory*-revised. North Tonawanda, NY: Multi-Health Systems.
- Kim, S.J. (2004). Exploring willingness to communicate (WTC) in English among Korean EFL (English as a foreign language) students in Korea: WTC as a predictor of success in second language acquisition. *Unpublished doctoral dissertation*, Ohio State university, Ohio, U.S.A.
- MacIntyre, P. D., Clément, R., Dörnyei, Z., Noels, K. A. (1998). Conceptualizing willingness to communicate in a L2: A situational model of L2 confidence and affiliation. *Modern Language Journal*, 82, 545–562.
- 上杉志成 (2014). 日本初 edX 講義で見た多様な可能性, 『化学と工業』, 67, 1035–1036.
- Noels, K. A., Pelletier, L. G., Clément, R., & Vallerand, R. J. (2000). Why are you learning a second language? Motivational orientations and self-determination theory. *Language Learning*, 50, pp. 57–85,
- Robinson, P. (2002) (Ed.). *Individual differences in instructed language learning*. John Benjamins Publishing Company.
- Wang, C. & Kim, D. H. & Bai, R. & Hu, J. (2014). Psychometric properties of a self-efficacy scale for English language learners in China. *System*. 44. 24–33.
- Yashima, T., Zenuk-Nishide, L., & Shimizu, K. (2004). The influence of attitudes and affect on willingness to communicate and second language communication. *Language Learning*, 54(1), 119–152.
- Yashima, T. (2002). Willingness to communicate in a second language: *The Japanese EFL context*. *Modern Language Journal*, 86(1), 54–66.

謝辞

本研究は科研費 基盤研究 C (課題番号 22K00757) の助成を受けたものである。

電子掲示板の匿名性を活かしたコメントフィードバックの 英語ライティングに対する影響

阿久津 仁史 (中央学院大学)

飯野 厚 (法政大学)

キーワード: ライティング, 匿名掲示板, フィードバック, CMS, Sakai

1. はじめに

従来の英文ライティングに対するフィードバックは、文法上の誤りの訂正が多いが、英文の誤りに対するフィードバックは正確さの向上には寄与するが、各英文の量の増加には貢献せず、内容に対するフィードバックの方が書く量の増加に貢献するという (森, 2012)。また、英語のライティング活動においては、書くための正当な理由があると学習者の動機付けが向上し (Bruning & Horn, 2000)、書いた内容に対しての応答が書く意欲に対して大きな影響を与える (Oldfather, 1993) とされる。また、オンライン上で学生がお互いに書いた内容 (学科紹介) を相互に評価する活動が書く意欲の向上に効果的とするという知見もある (Kosaki, 2020)。このように、オンライン活動の活用で、英語のライティング力を効率的に伸ばす可能性が示されている。特に、自由英作文は学習者の自律性の欲求を満たし、学習者のレベルに応じたフィードバックは学習者の有能性の欲求に応え、一緒に学習する仲間とのより良い関係を作りたいという欲求にも応えられる可能性が指摘されている (廣森, 2005)。

その一方、自分の書いた作文が他者に読まれることが学習者に不安を与える可能性もある。これに対して、従来から多くの大学のオンライン授業で活用されている CMS (コース・マネージメント・システム) では、掲示板投稿の匿名化機能がないが、Sakai では、掲示板の投稿設定を匿名にできる上、学生間では匿名を維持し安心して自らの投稿が行える環境を提供できる。また、授業者ロールには実名表示とする機能があるため、投稿の管理にも支障がない。英語クラス内で共有する CMS 上の電子掲示板を学生間では匿名で書いたものを投稿・公開・コメント記入できる設定とし (以降、「匿名掲示板」)、大学生の英語ライティング力、英語学習意欲に対して、どのような影響を及ぼすかを検証した。

2. 手順

2.1 参加者

参加者は、東京都町田市の大学 1 年生と 2 年生 131 名であった (表 1)。参加者は、選択必修で英語の科目を 1 年間履修しており、本研究には、1 年間参加する予定である。

表 1.

参加者の内訳

	男性	女性	計
1 年生	44	13	57
2 年生	56	18	74

2.2 手順

まず、参加者には、Sakai の電子掲示板の使用方法に関するガイダンスをおこない、その後、My favorite

animal（好きな動物）に関して自由英作文を書かせた。その後、第3回目の授業から第13回目の授業まで、テーマを設定し、隔週で、計6回の掲示板への英文投稿とその投稿に対するフィードバックをおこなわせた。14回目の授業では、1回目の授業と同じテーマで自由英作文を書かせた。

2.3. 結果の分析方法

英語ライティング力の変化は、杉田（2011）にならい、第1回目の授業と第14回目の授業の英文を、5つの評価項目（「内容」・「論理/構成」・「語彙」・「文法」・「機械的技術」）を英語母語話者3名に評価してもらい分析した。語学習意欲は、14回目の授業で、独自の質問紙調査（自由記述を含む）を行った。



図 1.電子掲示板投稿例

3. 結果

匿名掲示板に投稿することやコメントフィードバックをし合う活動に対する参加者の評価では、他の参加者からのフィードバックと他の参加者の文章読解の効果を感じていた。前者は、①「動機付けが高まる」とことと②「英語力が高まる」ということに対する影響を感じている参加者が多く、後者は、③「他の人の英語の表現を学べる」とことと④「自分の書いた英語の拙さを実感する」とことに対する影響を感じている参加者が多かった。また、匿名性での投稿とフィードバックに対しても、好意的な参加者が非常に多かった。当日は、上記のような評価に加えて、英語ライティング力の変化の結果も発表する。

参考文献

- Bruning, R., & Horn, C. (2000). Developing motivation to write. *Educational Psychologist*, 35(1), 25-37. Cleary, L. (1990). The fragile inclination
- 廣森友人 (2005). 「外国語学習者の動機づけを高める3つの要因：全体傾向と個人差の観点から」 *JACET (Japan Association of College English Teachers) Bulletin*, 41, 37-50.
- Kosaki, Junko (2020). Incorporating Interprofessional Education into Language Learning in a Japanese EFL Setting: *A Case of Speech Activities*. *Kawasaki Journal of Medical Welfare* 26,-1, 49-61.
- 森博英. (2012/12). 「インターアクション用フィードバックの勧め」英語教育フォーラム：小・中・高等学校の英語教育と第二言語習得研究の関連発表資料，宮城教育大学.
- Oldfather, P. (1993). What students say about motivating experiences in a whole language classroom. *The Reading Teacher*, 46(8), 672-681.
- 杉田由仁(2011). ライティング評価における評定者の行動分析と評価基準の妥当性検証 『JACET-Kanto journal = JACET 関東支部学会誌』 8, 14-26.

学習者用デジタル教科書の効果： 音声指導から読むこと・書くことの指導へ

高橋美由紀（愛知教育大学）

柳善和（名古屋学院大学）

キーワード：小学校外国語（英語）教育、タブレット端末、デジタル教科書、読むこと・書くことの指導

1. はじめに

本発表では、文部科学省が学習者用デジタル教科書の特徴として掲げている「個別最適な学び」における、動画・映像の音声機能から「読むこと」「書くこと」へとつながる学習の視点から、学習者用デジタル教科書の効果について考察する。

はじめに、学習者用デジタル教科書の機能や利点について、『学習者用デジタル教科書の効果的な活用の在り方等に関するガイドライン（以下、ガイドライン）』（文部科学省 2021）から述べ、第二に、音声指導から文字指導につなげるための学習者用デジタル教科書を活用する意義について、学習指導要領及び、言語習得理論等の知見を踏まえて述べる。第三に、S市の小学校6年生の事例研究から、「読むこと」「書くこと」の指導における学習者用デジタル教科書の活用とその効果を述べる。

2. 学習者用デジタル教科書の機能及び、利点

学習者用デジタル教科書が、2024年度小学校5年生から中学校3年生の「外国語（英語）」科で先行導入される。

外国語（英語）のデジタル教科書の効果的な在り方として、文部科学省は、音声教材が4技能の指導に有効であることを以下のように挙げている（文部科学省 2021：10）。

(ウ)学習内容の習熟の程度に応じた学習を行う

①学習者用デジタル教科書を他の学習者用デジタル教材と組み合わせて使用することにより、外国語のネイティブ・スピーカー等が話す音声を教科書の本文に同期させつつ使用することで、個々の児童生徒の習熟度に合わせて速度の変更や特定箇所の再生を繰り返し行う。

②学習者用デジタル教科書を他の学習者用デジタル教材と組み合わせて使用することにより、教科書の紙面に関連付けて動画・アニメーション等を使用することで、作図や実験等を行う際に理解できない部分を、個別に動画などで繰り返し確認する。

そして、正確な音声に何回も触れ、個々の児童が自分のペースで音声を止めたり、同じ箇所を繰り返し聞いたりすることにより、音のつながりなどに留意しながら音読練習をすることが活用例として示されている（文部科学省 2021：15）。また、「音声読み上げ機能」を活用することで、領域を統合した活動をより実施しやすくなることも述べられている（文部科学省 2022:11）。

3. 音声指導から「読むこと・書くことの指導」へ

学習指導要領の4技能5領域の目標では、「読むこと、イ音声で十分に慣れ親しんだ簡単な語句や基本的な表現の意味が分かるようにする。」及び、「書くこと、イ自分のことや身近で簡単な事柄について、例文を参考に、音声で十分に慣れ親しんだ簡単な語句や基本的な表現を用いて書くことができるように

する。」が掲げられている。また言語活動の事項として、「読むこと」の活動については、「(エ)音声で十分に慣れ親しんだ簡単な語句や表現を、絵本などの中から識別する活動」の事項において、①児童に複数の文を読ませる際は、何らかのテーマについて話の展開が分かりやすく書かれているものを読ませることの必要性、②読ませる語句や表現に音声で十分に慣れ親しませることは必須であると言及している（文部科学省 2017:105）。また、「書くこと」の活動については、「読むこと」の活動により意味が分かるようにした後に「書き写す活動」「例の中から言葉を選んで書く活動」等が示されている（文部科学省 2017:110-114）。

一方、デジタル教科書の教材の動画はコミュニケーションの場面設定及び、絵本のようなストーリー性があり、登場人物のセリフとして音声と同時に文字で提示される。したがって、学習指導要領に示されている「読むこと」「書き写すこと・書くこと」の活動については、デジタル教科書の動画を視聴することにより「読むこと・書くこと」の学習ができる。

4. S 小学校の学習者用デジタル教科書を活用した指導と考察

参加者：S 小学校 6 年生 34 名

指導日時：2022 年 9 月から 12 月

手順：

デジタル教科書を活用した授業：学習者用デジタル教科書を教科書の本文に同期させつつ使用した。

Let's listen and read の活動

- ①一斉学習として電子黒板に提示された文を見ながら音声を聞く活動を行なった。
- ②学習者用デジタル教科書の音声読み上げ機能を用い、個人のペースで児童がコミュニケーションの場面を視聴しながら、ネイティブ・スピーカー等が話す音声を繰り返し聞く活動を行った。その時に、児童は「音声を聞きながら文字を指で追い、文字を読む学習」につなげた。また、教科書の文章を読み、その内容に適した写真を選び、答え合わせをした。
- ③児童が音声を聞きながら本文を黙読したり、少し遅れて音読（シャドウイング）したりすることで、正確な音声に何回も触れることができた。また、個々の児童が自分のペースで音声を止めたり、同じ箇所を繰り返し聞いたりすることにより、音のつながりなどに留意しながら練習することができた。
- ④チャンツや登場人物を真似て発話をする活動から文字を見ながら音声に慣れ親しむ活動、文字を読む活動、発表原稿作成のためのワークシートに書き写す活動、自分の思いを書く活動へとつなげるために、1 部の語彙を変えて書く活動を行った。
- ⑤デジタル教科書を活用して、児童がしたことや感想等を「単語リスト」や教科書にある表現を活用して試行錯誤しながら発表内容を考えた。

これらの学習の終了後に行った児童のアンケート調査を実施した。

結果と考察：「読むこと」「書くこと」の視点から学習者用デジタル教科書を活用した効果として、「自分が聞きたいところを何回も聴くことができる」「聞き直せる」等、個別最適な学びとして効果が得られた。また、デジタル教科書の学習を通して、児童は文字を読むことや内容を正しく理解しているか等の自己評価ができた。

参考文献

- 文部科学省（2017）『小学校学習指導要領（平成 29 年度公示）解説外国語活動・外国語編』開隆堂出版
- 文部科学省（2021）『学習者用デジタル教科書の効果的な活用の在り方等に関するガイドライン』
- 文部科学省（2022）『学習者用 デジタル教科書 実践事例集 2022 年 3 月』文部科学省初等中等教育局教科書課

文法的に複雑になるとスピーキングの評価は上がるか？

近藤 悠介（早稲田大学）

阿部 真理子（岡山大学）

キーワード： スピーキング評価, 話し言葉コーパス, 文法的複雑性

1. はじめに

第二言語の文法的複雑性に関する研究の多くでは、特徴量として、文、T-Unit に基づく特徴量(1T-unit あたりの語数など) が使用されている。これに対し Biber, Gray, and Poonpon (2011)は、文、T-Unit に基づく特徴量は2つの異なる「複雑さ」を同時に測定しているもので、文法的複雑性の発達を正確に捉えていないことを指摘し、さらに、言語の使用域(register)によって顕在化する複雑性が異なることを第一言語において示した。具体的には、句の複雑性は書き言葉、特に学術的文章の特徴であり、節の複雑性は話し言葉の特徴であることを示したのである。つまり、文法的複雑性に関して、より言語学的に「粒度の高い」分析が必要な可能性が示されたと言える。Kyle and Crossley (2017)は、第二言語の書き言葉において、文、T-Unit に基づく「伝統的な」特徴量と言語分析的に「粒度の高い」特徴量(特定の動詞の項構造の頻度など)のどちらがよりよく評価を予測するかを検証し、「粒度の高い」特徴量の方が評価を予測する変数としてより有効であることを示した。これらの知見に基づいて、本研究では、第二言語の話し言葉において、「伝統的な」特徴量と「粒度の高い」特徴量のどちらが評価の予測において有効かを検証する。同時に統語的複雑性を特徴量として用いてパフォーマンス評価を予測することの妥当性を検証する。

2. 研究方法

2.1 コーパス

高校生のスピーキング能力の縦断的な発達を探るために構築された Longitudinal Corpus of L2 Spoken English (Abe & Kondo, 2019)を利用した。このコーパスは、類似した環境下の高校生 104 名が、3年間で8回のモノローグ型スピーキングテスト(Telephone Standard Speaking Test: TSST)を受験し、その発話を書き起こしたものである。すべての発話に TSST に基づいた9段階のスコアが付与されている。このコーパスから90回分の発話データをランダムに抽出し、発表者が言い直しの消去、文境界の抽出を手作業で行なった。

2.2 分析

分析には、L2 Syntactic Complexity Analyzer (L2SCA; Lu, 2010)を用いて「伝統的な」特徴量を、Tool for the Automatic Analysis of Syntactic Sophistication and Complexity (TAASSC; Kyle, 2016)を用いて「粒度の高い」特徴量を算出した。L2SCA では、1文あたりの平均語数、1T-Unit あたりの平均語数などに代表される14の「伝統的な」特徴量が算出される。一方で、TAASSC は依存文法に基づいて文の解析を行っており、統語構造に基づいた約300種類の特徴量が算出される。代表的な特徴量として、節あたりの前置詞句の数、名詞句の主語における形容詞の割合などがある。L2SCA、TAASSC の両方で算出した特徴量を独立変数、発話に付与されたスコアを従属変数とし、それぞれで重回帰分析を行なった。L2SCA および TAASSC が算出する特徴量について、特徴量間の相関係数が.85を超える場合、一方は独立変数として使用しなかった。また、TAASSC の特徴量に関しては発話のスコアとの相関係数が.25以下の特徴量、語彙に関する特徴量は使用しなかった。結果、L2SCA が算出する特徴量では独立変数として2つの特徴量を、

TAASSC に関しては、37 の特徴量を独立変数として用いた。

3. 結果と考察

L2SCA が算出する「伝統的な」特徴量を独立変数とした場合の重回帰分析では、決定係数(R^2)は.20、二乗平均平方根誤差(RMSE)は.76 であった。TAASSC が算出する「粒度の高い」特徴量を独立変数とした場合では、 R^2 は.59、RMSE は.53 であった。

重回帰分析の結果が示したように、「伝統的な」特徴量よりも「詳細な」特徴量の方が発話パフォーマンスのスコアを予測する上で精度が高い予測をすることが可能であることが示された。また、統語的複雑性に関する特徴量を用いた発話パフォーマンスの評価の予測はある程度であるが可能であることが示された。本研究において用いたデータでは、L2SCA が算出する「伝統的な」特徴量は特徴量間の相関係数がかかなり高かった。「伝統的な」特徴量は単位として、文、節、T-unit を用いているが、これらを単位として特徴量を抽出した場合、その値に大きな差異が生まれないことが示唆された。一方で、TAASSC が抽出する「詳細な」特徴量は、文および節に加えて、句を単位としていること、また、主語、目的語などの統語的関係を単位として特徴量を抽出している。このことが、発話のスコアを予測する上で、「伝統的な」特徴量を用いた場合よりも精度の高いモデルが構築できた要因の可能性がある。

参考文献

- Abe, M. & Kondo, Y. (2019). Constructing a longitudinal learner corpus to track L2 spoken English. *Journal of Modern Languages*, 29, 23–44. <https://doi.org/10.22452/jml.vol29no1.2>
- Biber, D., Gray, B., & Poonpon, K. (2011). Should we use characteristics of conversation to measure grammatical complexity in L2 writing development? *TESOL Quarterly*, 45(1), 5–35.
- Kyle, K. (2016). *Measuring syntactic development in L2 writing: Fine grained indices of syntactic complexity and usage-based indices of syntactic sophistication* (Doctoral Dissertation). Retrieved from http://scholarworks.gsu.edu/alesl_diss/35.
- Kyle, K., & Crossley, S. (2017). Assessing syntactic sophistication in L2 writing: A usage-based approach. *Language Testing*, 34(4), 513–535. <https://doi.org/10.1177/0265532217712554>
- Lu, X. (2010). Automatic analysis of syntactic complexity in second language writing. *International Journal of Corpus Linguistics*, 15(4), 474–496. DOI: 10.1075/ijcl.15.4.02lu

Investigation on Japanese Learners' Perception of L2 Vocabulary

Mobile Learning: A Perspective of Deep Learning Approach

GUO, Jingshu (Graduate Student, Kyushu University)

Keywords : Mobile Assisted Language Learning , L2 Vocabulary, Deep Learning Approach, Teaching Pedagogy

1. Introduction

The advancement of technology brought about challenges and changes to the way learner acquires knowledge. Since the increasing popularity of smartphones and tablets, learners may now access language learning resources at any time, anywhere, and this increases the flexibility and convenience of the language learning process. Mobile Assisted Language Learning, has become a potent tool for vocabulary acquisition in second languages (L2). Vavoula et al. (2004) defined mobile learning as “taking place when the learner is not at a fixed, predetermined location, or when the learner takes advantage of learning opportunities offered by mobile technologies.” Mobile technology will make it easier and more enjoyable for learners to pick up their L2 vocabulary. The utilization of mobile applications to learn vocabulary in a second language (L2) is growing in popularity. Due to the widespread use of smartphones and tablets, students now have access to a variety of vocabulary study apps wherever they are. These applications provide a range of features that can aid students in learning and remembering new words in their second language. According to Burston (2015), vocabulary acquisition is by far the most frequently targeted area during the past twenty years of MALL research. Mobile assisted of L2 vocabulary learning benefits learners by offering them with student-centered learning content, a task-based learning environment, authentic experiences, and multimedia resources (Yu & Trainin, 2022). On the meanwhile, the fragmentation of the learning information, the challenge of understanding word usage and structure, and the incapacity to put what has been learnt into practice are all issues that mobile learning of second language vocabulary must simultaneously deal with. Through questionnaire survey and semi-structured interview, this study was designed to answer the following research questions:

Research Question 1: What are the learning habits, purposes, and advantages of mobile learning of L2 vocabulary in regards of Japanese higher education learners?

Research Question 2: Can current L2 vocabulary mobile learning applications contribute positively to learners' vocabulary deep learning?

2. Procedure

2.1 Participants

The study sample was obtained through the recruitment of participants from Kyushu University, located in Japan. The study's participants were individuals who expressed interest in mobile learning and willingly volunteered to take part in the research. Upon meticulous scrutiny, a cohort of 30 (N=30) participants was recruited for the present investigation. The study participants' age spanned from 19 to 21 years. The study sample comprised of first and second-year undergraduate students from diverse academic disciplines. The majority of participants assert that they possess a certain level of proficiency in mobile learning. Each of the participants possessed a basic understanding of English language acquisition, with the majority having undergone a minimum of one year of instruction in English as a secondary or non-native language. A significant proportion of the student population, specifically 68%, reported having partial experience exceeding five years.

2.2 Treatment

The primary research instruments employed in this study were questionnaire surveys. The survey method holds significant value in the realm of social science as it furnishes data that enables the tracking of trends in the relevant field. Questionnaire 1 was designed to obtain demographic information pertaining to the participants. The second questionnaire this study adopted is a self-developed questionnaire on the process and result of students' mobile learning.

3. Results

A majority of 92% of the participants pertains to passing the exam for the school English course, as their primary motive for embracing m-learning. The findings suggest that the educational system places a strong emphasis on exam performance. The students are under significant pressure to successfully pass their academic examinations and fulfil their educational pursuits. Despite opting for a non-traditional approach to education, the primary impetus and objective remains the successful completion of examinations. Based on the survey results, the second most significant objective is identified as item number two, which pertains to the achievement of passing various international English proficiency examinations such as IELTS, TOEFL, TOEIC, GRE, among others. A subset of the participants reported that their motivations for embracing mobile learning included international travel, viewing English-language films, engaging in communication with foreign acquaintances, and pursuing employment opportunities. Remarkably, the fourth item pertaining to the necessity of studying abroad does not appear to be a popular choice among individuals as their intended objective. This observation could potentially be attributed to the demographic composition of the study's participants, who were exclusively first-year students lacking definitive intentions to pursue international education.

Regarding the question on the benefits of utilizing mobile applications for English vocabulary getting in comparison to conventional paper textbooks or dictionaries, the majority of the respondents (84%) cited the optimization of fragmented time and ease of use as the primary reasons for their preference toward mobile learning. Between 32% and 36% of the respondents concur that mobile learning has the potential to furnish them with prompt feedback, as well as enhance their vocabulary and afford them the opportunity to repeatedly practice acquired knowledge. A small proportion of respondents (4%, 8%) expressed that mobile learning is dynamic and engaging, and has the potential to enhance their avenues for peer-to-peer interaction. It is noteworthy that item number four, which characterizes mobile learning as a means of delivering comprehensive explanations of vocabulary, has yet to be selected by any individual. The lack of options available to users suggests that there may be certain inadequacies in the functionality of mobile applications with regard to providing comprehensive explanations to learners. Specifically, Japanese learners have reported experiencing difficulty in accessing detailed definitions of words through mobile learning platforms.

References

- Burston, J. (2015). Twenty years of MALL project implementation: A meta-analysis of learning outcomes. *ReCALL*, 27(1), 4-20.
- Tong, P., Yin, Z., & Tsung, L. (2022). Student engagement and authentic language use on WeChat for learning Chinese as a foreign language. *Computer Assisted Language Learning*, 1-32.
- Yu, A., & Trainin, G. (2022). A meta-analysis examining technology-assisted L2 vocabulary learning. *ReCALL*, 34(2), 235-252.
- Vavoula, G. N., Lefrere, P., O'Malley, C., Sharples, M., & Taylor, J. (2004). Producing guidelines for learning, teaching and tutoring in a mobile environment. Paper presented at the Proceedings - 2nd IEEE International Workshop on Wireless and Mobile Technologies in Education.

Day 3 11:10-11:40

近年のクラウド型TTS音声合成サービスの急速な進化について

東 淳一（神戸学院大学）

キーワード： TTS 合成音声, Amazon Polly, Google Cloud, Microsoft Azure, Elevenlabs

1. はじめに

東 (2019)や Azuma (2019)で報告したとおり、近年のクラウド型 TTS 音声合成サービスの進化は著しい。コロナ禍で対面での対話が制限されていた 2020 年から 2021 年にかけて、教育、ビジネス等多様な分野で TTS 合成音声による情報発信が行われたが（東,2022）、その後音声合成技術はさらに大きく進化した。本研究では今日の最新の TTS 音声合成サービスの実態と教育への利用方法について報告する。

2. TTS 音声合成サービスの近年の大きな変化

TTS 音声合成サービスの近年の顕著な動きとして、Deep Neural Networks (DNN) や WaveNet などのニューラル音声の増加がある。例えば、Amazon Polly では英語のニューラル音声が増え、SSML タグによりニュースキャスター風スタイルで読み上げる機能も追加された。日本語のニューラル音声も 3 つに増え、解説や問題の指示など日本語音声が必要な場合に利用できる。IBM のサービスでは、DNN 音声にさらに高品質の DNN E2E 音声が増え追加されたが、最近では conversational and expressive capabilities が付加された音声も投入されつつある。Google Cloud では英語の WaveNet のニューラル音声が増えたのに加え、新たにニュースキャスター風スタイル専用の音声が登場した。また文構造を解析し、より自然な韻律で高品質音声を生成する Neural2 という音声も登場した。試用段階であるが、さらに高品質な Studio という音声も追加されつつある。なお最近 Google についても Web 上で GUI 環境での音声合成が遂に可能になった。Microsoft Azure では標準音声完全に廃止され、新たなニューラル音声に大量に追加された。音声によっては話し方のスタイルを変更できるようになり、例えば米語の Aria という女性の音声では「顧客サービス、ニュース放送、活気のある、恐ろしい」など 17 種類のスタイルが利用できる。

2.1 話題沸騰の ElevenLabs の音声

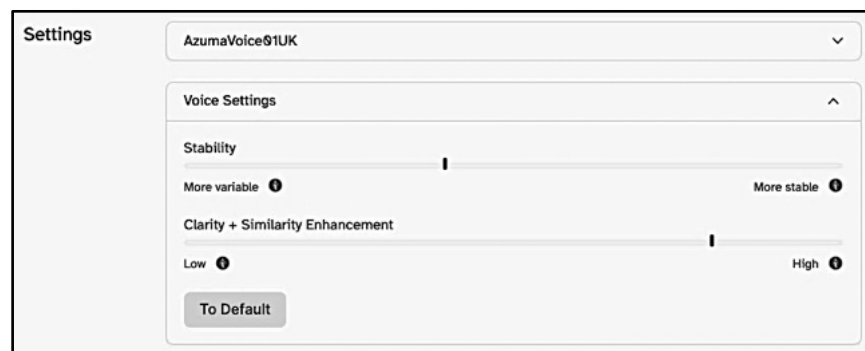


図 1. ElevenLabs の合成音作成コンソール画面の設定部

ChatGPT の普及とともに表舞台に登場した ElevenLabs のサービスでは、AI により文意に応じた韻律表現が可能である。また、図 1 にあるように Settings の Stability のスライドバーを動かすことにより、感情表現をより大きくする、または逆に感情表現を抑制するという調整が可能である。また、ElevenLabs ではクローン音声の登録が可能である。自分でさまざまな英語のテキストを話してデジタル録音しておき、その音声ファイルを登録することで、自分の音声に登録されカスタム音声として利用できる。日本人であっても英語を流暢に発音できる話者であればクローン音声を登録しておき、各種音声教材として活用可能である。実際のところ、本人自身がライブで発話するよりもクローン音声の方が上手に英語を話す。

2.2 GUI 環境で合成音声を作成可能かという問題

主要 TTS 合成音作成サービスのうち Amazon、Google、そして Microsoft については GUI 環境で誰でも簡単に音声を作成できる。最近話題の ElevenLabs についても GUI 環境で表情豊かな音声が生産できるが、残念ながら SSML 等を使いユーザーが細やかに韻律を制御することは不可能である。

3. 軍配が上がるのは Microsoft か

正直なところ、Amazon Polly については GUI 環境で簡単に音声合成ができるが、合成音の音質は上記 5 社中で最も悪い。また、IBM は現状では GUI 環境での合成ができず実用には適さない。音質面では結局 ElevenLabs と Microsoft がトップを走る。ところが ElevenLabs については SSML などを使った韻律制御ができず、出力された合成音をさらに加工する場合に Audacity などサウンド編集ツールを使用しなければならない。この場合エフェクトメニューを使いどのパラメータをどの程度変更したのかの記録が残しにくく、編集に多大な時間とエネルギーが必要になる。Microsoft については手動で SSML も使用できるが、GUI 環境での韻律制御メニューがあること、図 2 に示したように合成したいテキスト中で話者を自由に換え、全体および局所的に発話スタイルを変更できるため、より多彩な音声の作成が可能である。

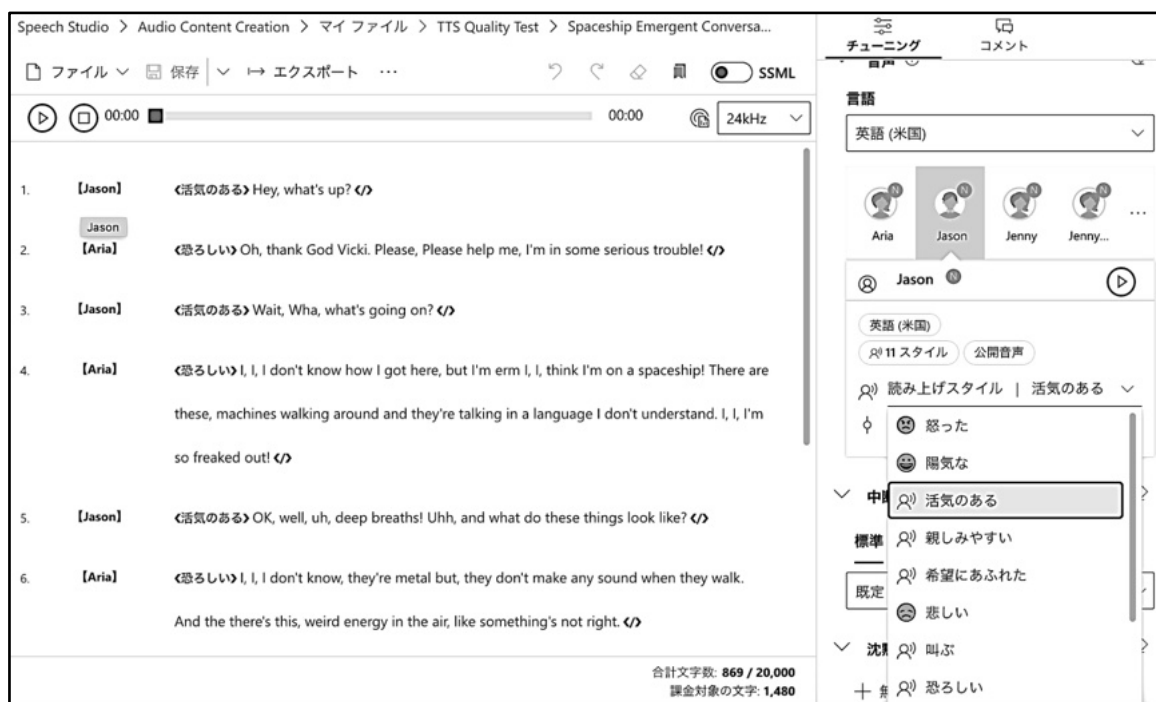


図 2. Microsoft の音声合成用コンソールの例

発表ではさまざまな音声教材作成場面を想定し、最新のクラウド型 TTS 音声合成の現状と活用法について、デモを通じて報告する。なお蛇足になるが、SSML を利用するにせよ Microsoft のように GUI 環境で作業するにせよ、理想的な英語音声の作成のため合成音声の韻律制御を行うには、音声合成に携わる英語教員が、英語の文章を適切な韻律をともなつて自ら産出できる能力があることが前提となる。

参考文献

- 東淳一 (2022). TTS 合成音の教育および研究での活用について 『音韻研究』 25, 161-172.
- 東淳一 (2019). 英語音声教育における TTS 合成音声の活用とその問題点 『2019 年(令和元年)度第 33 回 日本音声学会全国大会予稿集』, 44-49.
- Azuma, J. (2019). Application of Cloud-Based Text-to-Speech Technology in Second Language Teaching, paper presented at FLEAT (Foreign Language Education and Technology) VII.

Effects of Cultivating Positive Interdependence Through Team-based Learning

YASUNAGA, Akie (Tokyo Denki University)

Keywords : Team-based learning, Interdependence, Collaborative learning, flipped learning, Project

1. Introduction

Team-based learning (TBL) was developed by Michaelsen (2004) in the 1980s when he had to teach large classes of over 100 students for his psychology class. He privileged a dialogic style of small-group active learning, so he designed a systematic instructional sequence to take advantage of small-group learning. TBL is now being used in over 100 academic disciplines and on over 200 campuses in the US and eight foreign countries.

TBL is used for academic subjects in tertiary education. It is a comprehensive instructional process designed to achieve specific course goals. Fink (2004) lays out a unique characteristic of TBL, which is composed of three phases: 1) the readiness assurance phase to prepare students for the class through flipped learning; 2) the application phase to build solid knowledge by applying key concepts; and 3) the assessment phase to synthesize learned knowledge.

This study examines the degree to which TBL has achieved positive interdependence in students' TBL activities. Positive interdependence has a key role in promoting collaborative learning. Jacobs et al. (2002) describe that the central principle of positive interdependence encapsulates the feeling that group members need to depend on their members to succeed. Each member shares whatever resources they have to be better together.

2. Procedure

2.1 Participants

I implemented TBL for six Reading and Writing courses of around 25 students for each class in 2021 and 2022. The number of participating students was 85 sophomore students (3 classes) in 2021 and 82 sophomore students (3 classes) in 2022, with a total of 167 students. They all majored in natural science courses at a university in Kanto area Japan. Their English level was around A2 and B1. The courses were held for one year, with fourteen weeks for each of the first and second terms.

2.2 Treatment

In 2021 I used Zoom for the TBL collaborative space due to the COVID-19 pandemic; the classes were held online. In 2022, the students participated in the TBL activities in person in the classroom. For both 2021 and 2022, the students followed the same TBL 3-step instructional sequence developed by Michaelsen (2004). It includes the following steps in Table 1.

In the second term of each one-year course (2021 & 2022), the students submitted their assignment sheets for each unit with their reflections on their TBL activities. In total, three reflections (276 sentences) for 2021 and two reflections (136 sentences) for 2022 are used to conduct semantic analysis to investigate the attitudes, engagement, and interdependence among participating students.

Table 1

Team-Based Learning Instructional Sequence

RAP phase	Application phase	Assessment phase
• Flipped learning: Learning introductory reading and video watching; • Taking individual & team tests; • Receiving corrective feedback.	• Receiving lectures in English; • Discussing and completing assignments; • Presenting group speech.	• Preparing culminating projects; • Having intra- and inter-group discussions; • Presenting group project; • Receiving feedback.

3. Results

All the reflections were classified into four semantic areas that are quintessential anecdotes (see Table 2). The analysis found TBL effectively created interdependence among team members. The students perceived their collaborative teamwork positively and increased essential skills in group processes.

Table 2.

Student Reflections

Category	Sample anecdotes	%
Team connections	I gave my ideas and tried to create a warm atmosphere.	47
Co-learning	We discussed the meaning of the words and answers to the questions.	21
Team process	We discussed the pros and cons and assigned the roles we must do.	19
Positive interdependence	We discussed effective ways to improve presenting of our project.	13

4. Conclusion

The students collectively made efforts to produce their collaborative projects. All of them were in a collaborative team for a whole semester, the process of which possibly developed team cohesiveness among the members. Though TBL is not very much in use in EFL contexts, this study indicates TBL could effectively be implemented in tertiary education.

References

- Fink, L. D. (2004). Beyond small groups: Harnessing the extraordinary power of learning teams. In L. K. Michaelsen, A. B. Knight, & L. D. Fink (Eds.), *Team-based learning: A transformative use of small groups in college teaching* (pp. 3-26). Stylus Publishing.
- Jacobs, G. M., Power, M. P., & Loh, W. I. (2002). *The teacher's sourcebook for cooperative learning practical techniques, basic principles, and frequently asked questions*. Corwin Press, Inc.
- Kagan, S. (1989-90). The structural approach to cooperative learning. *Educational Leadership*, 47(4), 12-15.
- Michaelsen, L. K. (2004). Getting started with team-based learning. In L. K. Michaelsen, A. B. Knight, & L. D. Fink (Eds.), *Team-based learning: A transformative use of small groups in college teaching* (pp. 27-50). Stylus Publishing.

小学校英語の発音指導： 教科書と付属資料の課題

河内山 真理（関西国際大学）
有本 純（関西国際大学）

キーワード： 小学校英語，発音指導，教授用資料，音声資料，指導案

1. はじめに

2020 年度からの小学校での英語の教科化に伴い，検定教科書や教授用資料、教材等が出版されている。また，同時に小学校 3，4 年生の外国語活動も始まり，小学校で 4 年間の英語教育が実施される体制となった。学習指導要領では，中学年では「音声や基本的な表現に慣れ親しみ」，高学年から読み書きを追加し「英語の文字や単語などの認識，日本語と英語の音声の違いやそれぞれの特徴への気付き」等を促す指導を行う必要性を説いている。文字が入ってはいるものの，つづりではなく，文字の名称と音にとどまっており，聞く・話すが中心だと考えられる。こうしたことから，英語の音声面では，小学校で英語らしい音声に親しみ，日本語母語話者が苦手とする音声の習得が改善されるのではと期待したいが，実際には英語を指導する担任の多くは，多忙で余裕がなく，英語の特に音声については知識や自信が不足しているために，指導に労力を割けないことが多い。教員の労力を軽減するため，教科書出版社は，丁寧な教授用資料や教材を準備しており，付属の指導案を用いて授業ができるようになっている。

本研究では，「教授用資料に従えば，英語の音声指導を授業内で行えるのか」という疑問に対し，具体的な指導方法が教授用資料等でどう組み込まれているのかを調べた。

2. 調査

調査対象は，5，6 年生用の英語検定教科書 7 種類，および各出版社から提供されている教授用資料一式である。このうち，各授業回の時間配分やワークシート等の資料中で，音声指導に対する教員向けの助言や説明，また付属する教材の音声について調査を行った。

教授用資料は，各出版社で名称等の違いはあるが，概ね，児童用教科書に赤や青字での解説や解答が入った朱書き教科書，評価・解説を含む年間計画や各授業回の過程の資料，ワークシートなどアクティビティ用資料，音声や教科書本文等を格納したデータ CD や DVD で構成されている。

3. 結果

3.1 指導書の記述

7 種類の英語教科書の教授用資料(以下指導書)の中で，音声指導全般や音に対する専門的解説が載っているものもあれば，アルファベットの文字と発音の仕方を解説しているものなど，音声全般に対する記述には差があった。まとまった解説があるものや，各レッスンの中に少しずつ説明されていることもある。

授業を実施するための授業案は，年間計画から各授業回の構成まで案が提示されており，各回で音声を取り上げている箇所は，文字の読みやチャンツや歌が用いられている。しかし，これらの箇所の各回の授業案を見てみると発音指導に関する説明は少なかった。教員への指示もあいまい，あるいは逆に解説が専門的で理解しづらく，具体的にどう指導したらよいのかが示されていない場合が多かった。

例を挙げると、「まねして発音させる」、「強調して聞かせる」などの表現で、うまくまねできないときにどう指導するのか、どう強調するのかなどの具体性に欠けている。音声は「適当に流して」、他の活動、例えば文字指導などに重点を置いて授業を行うようになっている。5, 6年生の目標には文字が入っているため、文字と音声を結びつけるよう意図された練習問題等が多い。文字の「名称」と「読み」を学ぶあるいは名称だけを取り上げる歌やチャンツ、ジングルはあった。しかし、英語特有の発音指導という点では、「気づかせる」などの説明にとどまっている。指導書に発音記号で示しているものの、それをどう発音すればよいのかは示されていない場合が多かった。教員自身が知識と技能を持っていない場合に、たとえば/a/と/ʌ/の読みの違いを指導できないため、教科書会社から提供される音声を利用して気づかせるようにできればよいが、児童は発音がわからない、あるいは音声と授業実施者である教員の音声の違いに気付いても、音の違いは重要ではないと考え、同じ音だと理解する可能性も否定できない。

表 1.

指導書中の文字の発音に関する項目

項目	教科書名	CJ	NHE	JSS	HWG	BSE	JTE	OWS
発音記号		△	○					
発音の仕方			○	○			△	
フォニックス		△		○	○			

3.2 音声

学習指導要領では、外国語活動の項で「実際に英語で歌ったりチャンツをしたりすることを通して、英語特有のリズムやイントネーションを体得することにより、児童が日本語と英語との音声面等の違いに気付く」となっているが、5, 6年生のチャンツではリズムに重点を置きすぎて、英語らしい強勢が不適切な実例も散見された。付属の音声データについても、拍やサンプルの発音が不適切な例が予想以上にあった。

4. おわりに

調査の結果から、教授用資料等の指示だけでは、授業を実施することはできても、発音の向上はあまり期待できないと考えられる。授業は提供されている指導案に従えば実施することはできるが、児童の音声に対する理解度を上げるために教員による工夫が必要である。

今回は教科書と教授用資料を調査したが、実際にどの程度教授用資料を使った授業展開がされているかは調べていない。今後は、実際の利用度や教員がどのように授業で音声指導しているのか等についても調べる必要がある。

参考文献

- 文部科学省 (2017). 『小学校学習指導要領解説 外国語活動・外国語編』
- 大嶋秀樹 (2020). 直近の改訂学習指導要領に見る英語の音声・発音指導 英語教育の広がり時代を迎えて『滋賀大学教育学部紀要 人文・社会科学』 70, 235-243.
- 有本純・河内山真理・佐伯林規江・中西のりこ・山本誠子 (2019). 『英語発音の指導 基礎知識からわかりやすい指導法・使いやすい矯正方法まで』 三修社.

シャドーイング訓練によるスピーキング力の伸張を測るのに 適したスピーキング・テスト形式に関する実証的研究

山内 豊（創価大学）
峯松 信明（東京大学）
西川 恵（東海大学）

キーワード： シャドーイング，スピーキング，テスト，オンライン，学習者音声

1. 研究の背景

シャドーイングは英語母語話者のモデル音声が入動記憶の音韻ループに残存する間に口頭再生するため、発音、韻律の習得を促進し、リスニング力やスピーキング力も伸ばせる練習法（飯野・薮田 2013; Kadota 2019）および言語処理を速めて総合的熟達度を伸ばせる練習（山内・伊藤・峯松・坪田・西川 2018）として注目されている。シャドーイング練習によるスピーキング力の伸張を調査するには、シャドーイングと関係の強いスピーキング・テストを用意する必要がある。しかし、スピーキング・テストには、さまざまな形式があり、どの形式がシャドーイング・パフォーマンスを最もよく反映するかに関する実証研究は今までにあまり実施されていない。

2. 研究の目的

本研究では、オンラインで実施可能で speech に焦点を当てたスピーキング・テストの代表的な形式として、3 タイプを取り上げ（表 1）、これらの形式によって測定されたスピーキング得点がシャドーイング・パフォーマンスをどれだけ反映するかを調査した。

表 1.
スピーキング・テストの 3 タイプ

	問題形式	具体例
1	連続して提示された絵に基づいて話の流れを作って英語で描写する問題	3 つの時系列的な絵を提示
2	提示された質問 に詳しく応答する問題	How often do you watch TV?
3	与えられたテーマに意見を述べる問題	Which do you prefer online classes or face-to-face classes?

3. 方法

3.1 参加者

参加者は、日本人英語学習者（東京の英語を外国語として学んでいる大学生）50 名であり、彼らの TOEIC の平均点は 510.9、標準偏差は 178.7 であった。

3.2 材料

英語のスピーキング技能を測るための 3 種類のオンライン・テストが開発され、本調査で使用された。

3.3 手順

3.3.1 スピーキング・テスト受験と採点法

調査協力者は、(1)連続した絵を見て英語で描写する (2) 提示された質問に詳しく応答する (3) 与えられたテーマに意見を述べるという 3 タイプのテスト (表 1) をオンライン受験した。これらの録音音声はベテラン英語教員 2 名が発音、韻律、流暢さ、内容の整合性 (cohesion) と一貫性 (coherence) という基準で 5 段階の Likert scale による評点を用いて手動評価された。手動評価得点は間隔尺度変数であるため、評価者間信頼度係数には Kappa coefficient が用いられた。

3.3.2 シャドーイング課題遂行と評価法

同じ参加者は約 150 語の平易な英語モデル音声を聞いてシャドーイング録音し、この音声はモデル音声との距離に基づく音声工学技術 (DTW : Dynamic Time Warping) を活用して自動評価点が算出された。

4. 結果と考察

3 形式のスピーキング・テスト得点とシャドーイング・パフォーマンス (自動評価得点) との相関を分析した。前者は間隔尺度変数、後者は比例尺度変数であるため、スピアマンの順位相関係数 (Spearman's rank correlation coefficient) を算出し分析した。その結果、シャドーイング・パフォーマンスとの相関 (絶対値) は、応答問題との相関 ($\rho=.46$) が有意で、意見を述べる問題との相関 ($\rho=.37$) よりも高い結果となった。一方、絵を描写する問題との相関 ($\rho=.20$) は有意な結果とならなかった (表 2)。

表 2

3 タイプのスピーキング・テストとシャドーイング・パフォーマンスの相関関係

スピーキング・テスト形式	シャドーイングとの相関	95% 信頼性区間
絵の描写問題	$\rho=.20$ ($p=.167$)	CI [-.45, .09]
応答問題	$\rho=.46$ ($p<.001$)	CI [-.65, -.21]
意見を述べる問題	$\rho=.37$ ($p=.009$)	CI [-.58, -.10]

この結果から、シャドーイング・パフォーマンスと最も関係の強いスピーキング・テスト形式は応答問題であり、シャドーイングによるスピーキング力の伸張を調べるには、応答形式のテストを用いることが適していることが示唆された。絵の描写問題はスピーキング技能の測定に使われることが多い。しかし、この問題形式で測定されたスピーキング得点は、連続した絵を理解し物語を作り出す能力などが含まれるため、総合的熟達度をどのくらい反映するかという面で問題があることが報告されている (山内 2022)。今回の結果から、シャドーイング能力の測定でこの質問形式を用いるときにも注意が必要なが示唆された。

参考文献

- 飯野 厚・簀田由己子 (2016). 「ウェブ会議を取り入れたタスクサイクルが英語スピーキング力に及ぼす影響」『中部地区英語教育学会紀要』45.37-44.
- Kadota S., (2019). *Shadowing as a Practice in Second Language Acquisition: Connecting Inputs and Outputs*. Routledge.
- 山内豊 (2022). 「英語スピーキング・テスト形式と英語熟達度との関係」『外国語教育メディア学会関東支部第 148 回研究大会要項』.
- 山内豊, 伊藤佳世子, 峯松信明, 坪田康, 西川恵 (2018). 「継続的なシャドーイング訓練が総合的熟達力の伸張に及ぼす影響」『外国語教育メディア学会第 58 回全国研究大会要項』, 160-161.

A Corpus-Based Study on the Use of Formulaic Sequences in English Textbooks: Examining Their Functions and Grammatical Structures

MIKAJIRI, Noriaki (Tokyo University of Foreign Studies Graduate School Student)

Keywords : corpus, formulaic sequence, lexical bundle, English education, textbook analysis

1. Introduction

Decades of research on vocabulary have consistently highlighted the use of multiword units, known as *formulaic sequences* (FSs), in language usage (e.g., Sinclair, 1991). The significance of FSs extends to language learning and teaching as well (Lewis, 1993). Therefore, it is crucial for textbooks, one of the fundamental resources for language learners (Meunier, 2012), to be developed including as rich and varied FSs as possible. Some studies, however, have indicated that government-approved English textbooks in Japan failed to provide FSs in reference to those used by L1 English speakers (e.g., Koya, 2004; Mikajiri, 2023). In particular, Mikajiri (2023) found that, although English textbooks in Japan included statistically more FSs than those used by L1 English speakers, how FSs were used differed between the two groups. However, how FSs used in English textbooks differ from L1 English users in terms of their functions and grammatical structures is yet to be investigated. This study aims to address this gap.

2. Procedure

2.1 Material and Corpus Tool

This study utilized three corpora via Sketch Engine (Kilgarriff et al., 2014), a web-based corpus management tool. The target corpus was the English textbooks corpus, consisted of government-approved English textbooks used in elementary and junior high schools in Japan. It includes 25 textbooks (included 5 series) with a total size of 481,605 words. These series were selected because they included both elementary and junior high school textbooks under the same titles. Note that the corpus is not publicly available. As reference corpora, the study employed the British National Corpus (the BNC) and the Spoken British National Corpus 2014 (the BNC 2014). The BNC, with a size of approximately 100 million words, represented written English, while the BNC 2014, containing around 11 million words, represented spoken English. Both reference corpora consist of English produced by L1 English users.

2.2 Targeted Formulaic Language and Extraction Criteria

While numerous types of FSs and over 50 terms have been proposed (e.g., Wray, 2002), the present study specifically focused on *lexical bundles*. They are extracted from corpora based on specific criteria such as frequency of occurrence and word length (e.g., Biber et al., 2004). In this study, the investigation centered 4-word bundles (e.g., “what do you mean”) that occurred more than 40 times per million words, following the approach outlined by Biber et al. (2004). The extraction process involved utilizing the “N-gram” function of Sketch Engine. It is important to note that the author manually excluded some bundles that seemed to be meaningless as FSs after the extraction process, such as “july august september october” (from the TX corpus) and “mm mm mm mm” (from BNC 2014).

2.3 Bundle Classification and Grammatical Structures

In this study, the classification and grammatical structures outlined by Biber et al. (2004) were adopted, which is summarized in Table 1. The classification includes 4 main functions with 11 sub-categories, while the grammatical structures encompass 3 main categories with 17 sub-categories. Furthermore, in terms of the structures, a more concise approach, employing only 2 patterns (i.e., phrasal and clausal bundles) by Lynn (2021) was used.

Table 1. *Bundle Structures and Bundle Functions Employed*

Bundle Structures	Bundle Functions
Phrasal bundles	Stance Expressions
Clausal bundles	epistemic stance
	attitudinal/modality stance
Verb phrase fragments	Discourse Organizers
1st/2nd person pronoun + verb phrase fragments	topic introduction/focus
3rd person pronoun + verb phrase fragments	topic elaboration/clarification
Discourse marker + verb phrase fragments	Referential Expressions
Verb phrase (non-passive)	identification/focus
Verb phrase (passive)	imprecision
yes-no question fragments	specification of attributes
WH-question fragments	time/place/text reference
Dependent clause fragments	Special Conversational
1st/2nd person pronoun + dependent clause fragments	politeness
WH-question fragments	simple inquiry
If-clause fragments	reporting
(Verb / adjective+) to -clause fragments	
That-clause fragments	
Noun phrase / Prepositional phrase fragments	
Noun phrase with <i>of</i> -phrase fragment	
Noun phrase with other post-modifier fragment	
Prepositional phrase expressions	
Other noun phrase expressions	
Comparative expressions	

3. Results

This study obtained the following results. For bundle structures, the BNC showed that phrasal bundles were used 10 times more than that of clausal bundles. Specifically, prepositional phrase expressions (e.g., “at the same time”) and noun phrases with *of*-phrase fragments (e.g., “as a result of”) were employed. In contrast, the BNC 2014 showed that phrasal bundles were used 6 times more than that of clausal bundles. Examples of phrasal bundles included 1st/2nd person pronoun + verb phrase fragments (e.g., “I was going to”). On the other hand, English textbooks exhibited a bias towards clausal bundles (e.g., “I want you to”), which were used around 11 times more than phrasal bundles. A detailed analysis using 17 sub-categories revealed that English textbooks tended to utilize 1st / 2nd person pronoun + dependent clause fragments, such as “I want to go.”

For bundle functions, English textbooks also exhibited a bias towards specific types of lexical bundles. They predominantly included bundles that conveyed personal desires (e.g., “I want to go,” “What do you want”) or abilities (e.g., “I can play the”) and described locations (e.g., “all over the world”). However, lexical bundles commonly employed in written English to elaborate or clarify content

(e.g., “on the other hand”) or specify attributes (e.g., “as a result of”), as well as those used in spoken English to express ambiguity (e.g., “or something like that”), were not utilized in the English textbooks.

References

- Biber, D., Conrad, S., & Cortes, V. (2004). If you look at . . . : Lexical bundles in university teaching and textbooks. *Applied Linguistics*, 25(3), 371–405. <https://doi.org/10.1093/applin/25.3.371>
- Kilgariff, A., Baisa, V., Bušta, J., Jakubiček, M., Kovář, V., Michelfeit, J., Rychlý, P., & Suchomel, V. (2014). The Sketch Engine: ten years on. *Lexicography*, 1(1), 7–36. <https://doi.org/10.1007/s40607-014-0009-9>
- Koya, T. (2004). A comparison of verb-noun collocations collected from revised high school English textbooks in Japan. *The Bulletin of the Graduate School of Education of Waseda University*, 11(2), 55–70.
- Lewis, M. (1993). *The lexical approach: The state of ELT and a way forward*. Language Learning Publications.
- Lynn, E. M. (2021). Comparing lexical bundle use in EAP reading textbooks to lower-division university textbooks. *Pedagogical Linguistics*, 2(1), 30–63. <https://doi.org/10.1075/pl.21001.lyn>
- Meunier, F. (2012). Formulaic language and language teaching. *Annual Review of Applied Linguistics*, 32, 111–129. <https://doi.org/10.1017/S0267190512000128>
- Mikajiri, N. (2023). Quantitative analysis of lexical bundles used in spoken English and Japanese elementary and junior high school English textbooks. *Journal of Corpus-based Lexicology Studies*, 5, 1–23. <https://doi.org/10.24546/0100479380>
- Sinclair, J. (1991). *Corpus, concordance, collocation*. Oxford University Press.
- Wray, A. (2002). *Formulaic language and the lexicon*. Cambridge University Press.

ポスター発表

AI と英語母語話者による学習者の英文添削の比較

後藤 一章 (摂南大学)

キーワード：AI、自動英文添削、添削特徴、学習者コーパス、GPT-3.5 モデル

1. はじめに

近年、AI を活用した外国語学習法が注目されている。とりわけ、AI による英文添削は有力であり、文章構造の改善や適切な語句の提示など、高次の自動型英文添削が実現されている。手作業による英文添削が極めて高コストであるのに対し、AI を活用すれば学習者の作成するあらゆる英文の添削すらも現実的となる。ただし、AI を活用した英文添削の試みは始まったばかりであり、その特徴については十分明らかにされていない。そこで本研究では、英語母語話者と AI によって添削された学習者の英文を比較し、それぞれの特徴を見出すことを目的とする。

2. データと手法

2.1 添削用英文 (学習者コーパス)

AI 添削用の英文には、名古屋大学の杉浦正利氏が公開している「NICER」を利用した。「NICER」は、日本語を母語とする大学生・大学院生の英文で構成される学習者コーパスである。各文には英語母語話者による添削結果が付与されている。使用したバージョンは「NICER 1.3.2」である。

2.2 AI

AI は、OpenAI 社で開発されている GPT-3.5 モデルを利用した。本研究では特に、GPT-3.5 モデルの中で最も高性能とされる Davinci (text-davinci-003) を使用した (Microsoft, 2023)。Davinci は API (Application Programming Interface) で提供されており、有償ではあるが、1,000 トークン (約 750 語) の処理にかかる費用が \$0.02 と、比較的安価と言える。実際の処理には、ファイルを連続で添削するための C# プログラムを開発した。Davinci への指示は「次の英文を自然な英文に修正してください」とした。

2.3 分析方法

まず、学習者の英文、母語話者による添削文、AI による添削文を個別に集約し、「NNS コーパス」、「NS 添削コーパス」、「AI 添削コーパス」を構築する。その上で NS 添削コーパスと AI 添削コーパスに特徴的に生起する語を WordCloud によって視覚化する。それを手掛かりとして、両者の添削傾向を探る。

3. 結果

表 1 は各コーパスの総語数とファイル数を示したものである。NS 添削コーパスの総語数が少ないのは、添削者が添削不要と判断した英文には対応する添削文が存在しないためである。

表 1. NNS コーパス、NS 添削コーパス、AI 添削コーパスの概要 (頻度計測は AntConc による)

	NNSコーパス	NS添削コーパス	AI添削コーパス
総語数	106,037	86,797	112,454
ファイル数	381		



図 1. NS 添削コーパスにおける特徴語



図 2. AI 添削コーパスにおける特徴語

図 1 は、AI 添削コーパスと比較した際の NS 添削コーパスの特徴語、図 2 は逆に NS 添削コーパスと比較した際の AI 添削コーパスの特徴語を Word Cloud で示したものである。特徴度の計算には対数尤度 (Log-likelihood) を使用した。網羅的ではないが、各コーパスの特徴語が鮮明に浮かび上がっている。これらを手掛かりに、本研究では、NS と AI コーパスの特定の単語に関する修正傾向に注目した。

まず、NS は接続詞、特に *so* を *because* に、*therefore* や *but* を *however* に修正する傾向が一貫して見られた。各コーパスにおける生起頻度はそれぞれ、*because* (NS: 348, AI:175)、*therefore* (NS:185, AI:69)、*however* (NS:359, AI:220) であった。以下は *so* が *therefore* に修正された例である。スタイルの点からも NS の修正は自然であるが、AI ではこの例のように接続詞が省略されるケースが多かった。原因は不明であるが、今回は AI の指示を一文単位で行い、前後の文は考慮していないことが一因と考えられる。

NNS : So people who play baseball will be good at a lot of sports. (JPN727)
 NS : Therefore, people who play baseball will be good at a lot of sports.
 AI : People who play baseball tend to be good at a variety of sports.

一方、AI には NNS の使用する特定の動詞や形容詞を一貫して修正する傾向が見られた。特徴的な例が *good* から *beneficial*、*think* から *believe*、*important* から *essential* への修正である。生起頻度はそれぞれ *beneficial* (AI:104, NS: 1)、*believe* (AI:255, NS: 22)、*essential* (AI:164, NS: 27) であった。これらの修正は必ずしも必要なケースばかりではなく、実際に NS は修正していない文も多かった。以下に例を示す。AI への指示文の文言が原因とも考えられるが、全体的に、AI は添削元の文を大きく修正する傾向があり、NS は添削元で使用されている表現を維持、あるいは許容する傾向が見受けられた。

NNS : I think that learning English early is good. (JPN511)
 NS : [OK] ※修正なし
 AI : I believe it is beneficial to start learning English at an early age.

本研究では以上のような結果となったが、おそらく AI への指示文や、AI 自体 (ChatGPT や BARD など) を変更することで、結果は大きく異なることが予想される。いずれにしても、AI を活用した英文添削が有用であることは疑いがなく、その効果を最大限とするためにさらなる検証が必要である。

参考資料

杉浦正利 (2020) “NICER: the Nagoya Interlanguage Corpus of English Reborn 1.3.2”

<https://sugiura-ken.org/sgr/nicer/nicer-1-3-2/> (23/05/07 参照)

Microsoft (2023) “Azure OpenAI Service モデル.”

<https://learn.microsoft.com/ja-jp/azure/cognitive-services/openai/concepts/models> (23/05/07 参照)

Using self-regulated learning prompts in an online context: A focus on L2 English vocabulary learning

MOLNAR, J. Andras (Kinjo Gakuin University)

Keywords : Self-regulated learning, Online learning, L2 English, Vocabulary learning, Teaching/Learning Strategies, Prompts

1. Introduction

With online learning drastically increasing after the start of the COVID-19 pandemic in 2020, research into how students learn and study L2s online has also increased. With many students inexperienced learning online, supporting student learning via self-regulated learning (SRL) strategies, or “ways that learners systematically activate and sustain their cognitions, motivations, behaviors, and affects toward attaining their goals” (Schunk & Greene, 2018, p. 1), can help to make learning more effective and efficient. In the case of traditional L2 learning contexts, SRL strategy support has been found to aid in L2 learning (Oxford, 2017), with established SRL skills considered a sign of more proficient L2 users (Bai & Wang, 2020; Fukuda, 2017). With many studies forthcoming on the topic self-regulated learning (SRL) in online settings (e.g. Rivers et al., 2022), few studies have investigated explicit ways of supporting SRL in online L2 learning contexts after the pandemic. Based on Wong et al.’s (2019) systematic review of SRL in online contexts, prompts that raise awareness to learning (questions/suggestions such as “Take time to read and understand.”) are considered an effective way to support SRL strategies and academic achievement in online settings. Applying this to an online English listening class in a CALL classroom at a Japanese university, the current study investigates the use of prompts to support English L2 vocabulary learning. The objective is to identify a method of supporting students that teachers can employ in their classroom to enhance and support online L2 learning. The data in this study was taken from a pilot study to be expanded in the near future.

2. Procedure

2.1 Participants & Setting

The current study uses data from 27 English majors at a university in Aichi, Japan. They were all 2nd year students with an English proficiency rating of a B1 CEFR level. All participants were taking a class focused on English listening designed to be conducted in a computer lab or remotely from home. In this class, students used English Central, an online database of educational videos (averaging 5 minutes) for English as a foreign language (EFL) learners, to complete assigned listening tasks or watch a minimum amount of videos (chosen autonomously) to increase English listening comprehension. Of the 27 participants, 24 took both the pre- and post-tests in the control group, but missed some treatments. In the experimental group, 19 participants took both the pre- and post-tests, but missed one or more treatments. Of all participants, ten completed all treatments in both groups and took all tests.

2.2 Treatment

This experiment was conducted over a 15-week semester, with the control portion consisting of a pre-test, five weeks of treatments using 25 vocabulary words, and a post-test (total seven weeks), and a second experimental group of the same parameters to test the efficacy of SRL prompts in regard to vocabulary learning (Table 1). The control

treatment used the standard method of vocabulary learning in the class: watch a short video contextualizing the vocabulary, then write the part of speech, definition, and sample sentence from the video in a Google form. English Central, the database from where the videos were selected, provided this information embedded in each video so exposing all participants to the same definitions and sample sentences. The experimental treatment included additional SRL prompt questions and suggestions spread throughout the Google Form to activate and reinforce SRL.

Table 1.

Treatment Schedule

Week	1	2	3	4	5	6	7
Control	pre-test	control 1	control 2	control 3	control 4	control 5	post-test
Week	8	9	10	11	12	13	14
Experiment	pre-test	experiment 1	exp 2	exp 3	exp 4	exp 5	post-test

3. Results

The results of the study show promise for the efficacy of SRL prompts integrated into google forms to support online L2 learning. When comparing the pre- and post-test groups of both the control and experimental group, the participants in the control group who took all treatments improved by 4.24 points, but the participants in the experimental group improved by 6.12 points (Table 2). While slight, there is evidence that SRL prompts can enhance L2 learning in online contexts. This implies that instructors should consider including prompts within online assignments to help students consider if they have learned the material to a satisfactory level. The researcher plans to expand this research by including more participants and including qualitative interviews in future studies.

Table 2.

Results

Control	Pre-test	Post-test	Experiment	Pre-test	Post-test
Full group (N = 24)	47.3	53.83	Full group (N = 21)	37.43	45.33
All treatment (N=10)	49.76	54	All treatment (N=10)	38.28	44.4

References

- Bai, B., & Wang, J. (2020). The role of growth mindset, self-efficacy and intrinsic value in self-regulated learning and English language learning achievements. *Language Teaching Research*, 27(1), 207-228. <https://doi.org/10.1177/1362168820933190>
- Fukuda, A. (2017). The Japanese EFL learners' self-regulated language learning and proficiency. *Journal of Pan-Pacific Association of Applied Linguistics*, 22(1), 65-87. <https://doi.org/10.25256/paal.22.1.4>
- Oxford, R. L. (2017). *Teaching and researching language learning strategies : Self-regulation in context*. Routledge.
- Rivers, D. J., Nakamura, M., & Vallance, M. (2022). Online Self-Regulated Learning and Achievement in the Era of Change. *Journal of Educational Computing Research*, 60(1), 104-131. <https://doi.org/10.1177/07356331211025108>
- Schunk, D. H., & Greene, J. A. (2018). *Handbook of self-regulation of learning and performance*. Routledge.
- Wong, J., Baars, M., Davis, D., Van Der Zee, T., Houben, G.-J., & Paas, F. (2019). Supporting self-regulated learning in online learning environments and MOOCs: A systematic review. *International Journal of Human-Computer Interaction*, 35(4-5), 356-373. <https://doi.org/10.1080/10447318.2018.1543084>

学部学生によるミニ漫才づくり（日本語・英語）とネタの特徴： 学部言語科目における漫才ワークショップと学生による漫才への分析可能性への発見

鈴木 美加（東京外国語大学）

キーワード： 漫才ワークショップ、「メディア日本語」、漫才づくり、言語学習への活用可能性

1. はじめに：「メディア日本語」科目と漫才ワークショップ

東京外国語大学国際日本学部科目の「メディア日本語」科目では、今日の多様なメディア状況を改めて確認するとともに、伝達される情報について、受講学生（日本語母語学生と非母語学生）がそれらの特徴を観察、分析する活動を行い、かつ、メッセージを創る活動も行う。受講学生はメッセージ創出の活動として「漫才ワークショップ」でミニ漫才をつくり、クラス全員が共有する。言語や情報の伝達、発信について体験的に学ぶ機会を通して、漫才の面白さや発見に加え、新たな視点で言語学習を捉えることにもつながっている。本発表は、「メディア日本語」科目における漫才ワークショップの概要を示した上で、学生が作成した漫才ネタを紹介するとともに、ネタに見られた特徴、学生の学びを示し、現在の学部言語教育における有用性に関し、検討するものである。なお、本科目における漫才ワークショップは、島岡学氏（よしもと興業）を講師に迎え、発表者と共同で実施、共同研究を行っている。

漫才を取り入れた学校教育の実践は田畑（2018）や井藤（2018）があり、日本語教育分野では関口他（2020）がある。本研究もそれらの実践の1つとして位置づけられる。本研究における実践は日本語および英語を分析する視点を有する受講学生が実際に漫才づくりを行い、即興でメッセージを協力して創り、共有する経験を行うという点で特色があると考えられる。

2. 「メディア日本語」科目における漫才ワークショップ

本科目は学部選択科目で、2022年度履修者は国際日本学部1～4年生42名で、毎回約35名が参加した。授業全15回（各回90分）のうち、第11回と第12回を「漫才ワークショップ」にあて、第11回はオンラインZoomにて、第12回は対面授業で行った。

なお、21世紀型スキルとされる力のうち、「創造性」「即興性」は、日本の大学教育でこれまでそれほど重視されていなかった要素ではないかと考える。長谷川他（2015）はメディア・リテラシー・トレーニングの1つとして、即興で映像を作り、クラス場で視聴、共有して楽しむ経験の重要性を指摘する。本科目における漫才ワークショップも、即興でミニ漫才をつくり、クラス場で共有する場になり、2020年度からの実践により、受講学生の参加状況や授業コメントから上記の力の涵養に役立つと思われた。

ワークショップ（第1回）の流れは、講義（漫才について）⇒ネタ紹介およびコンビ名決めヒント解説⇒ペア決めと各ペアのコンビ名決め⇒各ペアによるコンビ名紹介⇒ネタ紹介（多言語）⇒ミニ漫才づくり⇒ミニ漫才発表（全体）⇒講評、と進んだ。第2回は、第1回を踏まえ、三段オチの紹介、ネタ見せ（紹介）もなされ、第1回の学生ペアとは異なる組み合わせで、各コンビがミニ漫才をつくり、授業後半にクラス全体で発表がなされた。

3. 受講学生によるミニ漫才の例

ワークショップにおいては、講師の島岡氏による漫才づくりに関する解説がテンポよく明瞭になされ、受講学生がすぐにコンビ名決めやネタ作りに入った。日本語母語学生同士のペアは英語で、日本語非母語学生同士あるいは日本語母語の学生とのペアは日本語によるミニ漫才をつくった。

以下に学生がつくった日本語ミニ漫才（第二回）のネタの例²を示す。また、学生ペアがつくったネタを、金水（1992）の示す「ボケのパタン」と対応づけ、表1に授業回別に示す。

コンビ名:迷わずゾッコン

A ○○ちゃんはパン屋さんでバイトしてるんだよね？
B うんうん。
A 私お客さんやるから、店員さんやってくれない？
B いいよー。
A ウーーン。
B いらっしゃいませ。
A このお店では焼きそばパン売ってますか？
B 売ってますよー。
A じゃあ塩パンは売ってますか？
B 売ってますよー。
A じゃあフライパンは売ってますか？
B 売ってないですよ！
A おかしいですね、フライされたパンはないんですか？
B いやいや、フライパンは料理の道具のことだし、フライされたパンならフライドパンになるでしょ！ もういいよ。
AB ありがとうございます。

図1 受講学生の創作ネタ例

4. 授業コメントの記述からみられる特徴

第2回ワークショップ終了後の学生の授業コメントを図2に示す。授業コメント計28件のデータを対象に、テキスト分析ソフトKHCoder ver.3を用いた「テキストマイニング分析」（樋口 2018）を行い、使用語の結びつき傾向を見るために「共起ネットワーク」を作成した（図3）。これらから、漫才ワークショップが、漫才づくりに取り組み、複数言語の分析の視点や、学習上の「間違い」を言語学習に活用できる可能性を見出す機会となっていることがわかる。

・漫才といえばテレビで見る娯楽で、学術的に学ぶものというイメージはなかったのととても新鮮でした。ネタ作成は想像していたよりも簡単で面白かったです。言語学的観点から日本の漫才と他の言語で行われる漫才を比較してみるのも面白そうだなと思いました。

・これは人生初めての漫才でした。よく考えたら、自分が日本語に興味を持つ理由の一つは漫才が面白いからである。漫才を言語の教材として使うのは天才的な発想だと思います。最高の授業でした。

・今回、私は英語で漫才をするという初めての経験をした。日本語で漫才をつくるよりもさらに難しく感じ、自分自身では良いネタを思いつくことができなかった。しかし、英語漫才をつくろうと試みの中で、言い間違いや勘違いなど言語学習に欠かせない「間違い」がやはり日本語にも英語にも共通してあることに思い当たり、「間違い」を漫才に、笑いに昇華することによる学習効果が確かにあるのだろうと実感した。このように、「間違い」だけでなくその他の言語間での違いなどから得られる学びは多く、そのため言語学習における漫才が果たす役割はさらに大きくなっていくのではないかと、また漫才が一種の勉強法のようなになれば更に「楽しい」言語学習になるのではないかと考えた。

図2 ワークショップ(第2回)終了後の授業コメント(一部)

参考文献

- 田畑 栄一(2018).『教育漫才で、子どもたちが変わる—笑う学校には福来る—』協同出版
- 井藤 元監修 松竹事業開発室(2018).『笑育—「笑い」で育む21世紀型能力』毎日新聞出版
- 長谷川一他 (2018).『大学生のためのメディアリテラシー・トレーニングテキスト』三省堂
- 樋口耕一 (2018).『社会調査のための計量テキスト分析：内容分析の継承と発展を目指して』ナカニシヤ出版
- 関口美緒他(2020).「中上級日本語学習者における創作活動—漫才の指導を通して—」『グローバルコミュニケーション教育センター 日本語教育論集 第35号』45-53. 筑波大学.

表1 受講学生の創作ネタに見られる特性

(数字はネタの数を示す)

	第1回	第2回
a 音の類似性（似通い）	4	4
b 単語の連想	1	4
c 論理的な誤り	1	4
d 様式の錯誤	0	0
e 態度や立場の食い違い	0	0
f 表現形式の不整	6	2

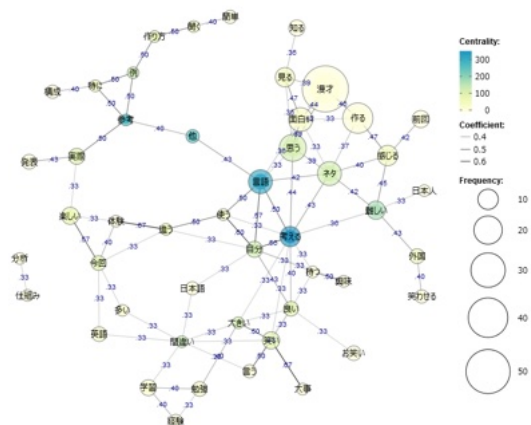


図3 授業コメント(第2回)データによる共起ネットワーク

コロナ禍中の留学に対する学生の選択：

英語力と学習観の変化

飯田 毅（同志社女子大学）

キーワード： 留学, COVID-19, オンライン留学, 英語力, reflection

1. はじめに

本年5月から新型コロナウイルス感染症(COVID-19)は感染症の第5類に分類されるようになったが、2020年の春は世界中の教育機関に甚大な影響を与えた。中でも留学プログラムを持つ大学はプログラムそのものが実施困難な状況に直面する事態となった。本研究はCOVID-19に対する大学の意思決定のプロセスの検証及びその措置に対する学生の心情、英語力、学びに対する態度を調査した事例研究である。

近年グローバル教育の進展とともに多くの大学が国際学部等を設け、留学プログラムを充実させてきた。しかし、COVID-19は留学プログラムを運営する大学とそこで学ぶ学生に未曾有の混乱を与えた。コロナ禍が終息されつつある現在、留学を義務付けている大学はコロナ禍中に講じた措置をふりかえり(reflection)、意思決定の過程を検証することは極めて重要である。また、講じた措置による学生の選択、学び、語学力の変化を検証することは、オンライン留学を含めた今後の留学プログラムのあり方及び危機管理の観点からも大切である。

本研究には以下2つの研究課題がある。

研究課題1 コロナ禍中で留学を実施できない大学は留学プログラムに対してどのような特別措置を講じ、学生はどのような選択をしたのか。

研究課題2 大学が取った特別措置に対して、学生の英語力はどのように変化し、それぞれの学びに対してどのような思いを抱いたのか。

2. 手順

2.1 参加者

参加者は関西にある中規模女子大学の学科の2年次生と3年次生合計141人である。この学科の学生は、通常であれば2年次秋学期から3年次春学期まで2学期留学することが卒業要件になっている。

2.2 手順

研究課題1については、その当時の意思決定プロセスを文書でふりかえると同時に、担当者にインタビューし、その決定の背景を探る。研究課題2については、オンライン留学(On-line SA)を選択した6名の学生群、1年休学して留学した45名の学生群(SA)、留学を選択しなかった7名の学生群(Non SA)の3群に分けて分析を行った。途中帰国した以外の学生についてはTOEIC-ReadingとTOEIC-Listeningを用いて、特別措置の前後で比較した。また、面接調査と質問紙調査を実施し、留学した学生全員が書いた留学報告書を読み取ることで学生の留学及び学びに対する考えを分析した。

3. 結果と考察

3.1 研究課題1

2020年3月コロナ禍拡大のため、大学は留学中の学生に対して強制を伴わない帰国指示を出した。多くの大学が帰国命令を出したのに対して、この大学では原則帰国した方が良いが、引き続き滞在したい

場合には、親の承諾が必要であるとした。その意思決定には学科の学生の選択を尊重するという理念がある。その結果、83 人中 15 人は留学先でオンラインの授業を受けながら、通常の留学を行った。途中帰国した学生は自身の不都合な運命を多少嘆きながらも大学の特別措置を受け入れた。

留学に向かう学生に対して大学は「中・長期留学に関する遵守事項」を改訂し、「留学中止」「休学して留学」「オンライン留学」「特別クラス」を含んだ 7 つの選択肢を用意し、学生に選択させるという特別措置を講じた。その結果、約 6 割の学生が「休学」を選んだ。これは学科の当初の予想に反したものであり、学科の教職員は学生の留学に対する考えを改めて認識し、学生理解が深まった。

上記の特別措置の決定は、4 月の数日間で学部学科及び国際部の教職員が中心となり作成し、それを上部組織に上程したものである。この意思決定過程は、上位組織からの top-down 方式ではなく、下位組織からの bottom-up 方式の意思決定である。緊急時にはとにかく top-down 方式がとられやすいが、学生をよく知る組織の意思決定が最も重要であり、bottom-up のプロセスが重要である。また、今回の決定は担当組織でさえ、学生を完全に理解していたとは言えないことも示唆している。

3.2 研究課題 2

表 1

特別措置前後における TOEIC 平均値の変化

	BSA			ASA		
	TOEIC-L	TOEIC-R	TOEIC-T	TOEIC-L	TOEIC-R	TOEIC-T
SA	344 (63)	277 (63)	624 (107)	395 (58)	311 (63)	707 (107)
Online SA	376 (57)	299 (44)	673 (69)	400 (43)	276 (63)	676 (61)
Non SA	358 (51)	260 (70)	618 (96)	369 (32)	279 (38)	648 (50)

注 BSA=Before Study Abroad, ASA=After Study Abroad, ()内の数字は SD

表 1 は 3 群間における特別措置前後での TOEIC 平均値の変化を示している。人数にばらつきがあるため厳密な意味での比較はできないが、全体として SA 群の方が On-line SA 及び Non SA 群よりも高いことを示している。On-line SA 群は時差や現地での学生との触れ合いができないこと、留学先の大学でのオンラインの準備が不十分であったことから戸惑った学生が多かった。休学して SA を選択した学生は制約のある留学ではあったが、全体的には肯定的に捉えている。帰国指示を受けて留学途中で帰国した学生についても COVID-19 という不運を嘆きながらも、留学できたことを肯定的に捉えている。

学生の休学後留学という選択によって学科の教職員は留学することが学生の強い目標になっていることを改めて認識した。留学中学生は制約された中でもさまざまな場面で英語を使うことで英語力の向上を目指している。On-line SA 群に関しては、留学先及び学科の教員にとってオンライン留学の経験が不十分のため学生に適切なアドバイスができなかった点が課題である。しかし、面接調査、質問紙調査、留学報告書から全ての参加者はコロナ禍の学びを肯定的に捉え、留学や英語学習を超えた新たな学びの世界に対する気付けが読み取れる。

4 おわりに

コロナ禍の学びは学生にとって試練の多いものであったが、途中帰国指示を含めた特別措置に対して学生は肯定的に捉えている。COVID-19 によってさまざまな学びと活動が制限されたが、実際に留学した学生の方がオンライン留学よりも英語力を伸ばしている。ただし、これは厳密な意味での比較ではない。より重要なことは、学生はコロナ禍の留学に新たな学びの可能性を見出している点である。このことから、大学の各部署における学生を第一に考えた日々の取り組みが重要であることが言える。この経験を今後の大学教育、そして大学運営に活かすことが大切である。

外国語学習における Interactive Video の可能性

岩居 弘樹（大阪大学）

キーワード： Interactive Video, 自習教材, 協働学習, 能動的学習, オンライン交流

1. はじめに

Interactive Video は、「動画の中にユーザーがクリックやタップなどのアクションをすることができる要素を用意し、能動的な動画コンテンツへの参加を促すことを目的とした動画の様式」^[1]であり、ゲームやアート、ビジネスの世界で活用されているコンテンツが多く見られるが、本稿では Interactive Video を、「動画コンテンツに対して学習者に能動的な参加を促す仕組みをそなえたオンラインサービス」と定義し、教育・学習のためのツールとして代表的なサービスを検証した。

2. Interactive Video の類型

2.1 自習型プラットフォーム

教育向け Interactive Video は、クイズ、シミュレーション、ブランチングなどの自習型プラットフォーム（以下、自習型）とビデオにコメントを追加して議論を深めるビデオコラボレーション型プラットフォーム（以下、コラボ型）の2タイプに分類できる。自習型には、オンラインビデオの任意の時点にクイズや自由記述課題を組み込み理解度チェックを行うタイプが多い。外国語学習では、文法解説ビデオの理解度確認やリスニングの訓練などに適している。自習型は以下のような機能を有しているものが多い。

- 学習素材としてオリジナルの教材以外に YouTube のビデオを埋め込み、簡易編集ができる
- 選択肢問題、穴埋め問題、自由記述問題などをタイムライン上に埋め込むことができる
- 設問に回答しないと先に進むことができない
- 回答履歴・再生回数など学習履歴を詳しく記録することができる
- 録音機能があり音声での回答が可能である

オリジナルの教材ビデオもダウンロードできない仕様になっている点も重要な項目である。

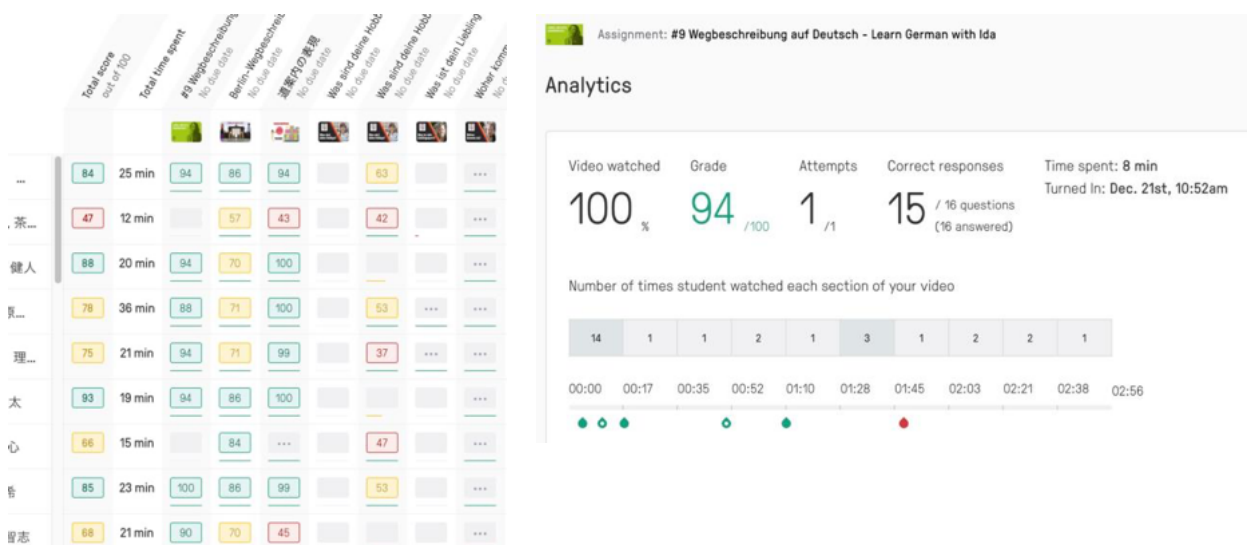


図 1. Edpuzzle の Gradebook（学習状況概要と個別の学習履歴）

自習型には Edpuzzle、Playposit、Mindstamp、H5P などのサービス^[1]がある。これらのサービスを使ったドイツ語教材を試作、比較検討し、詳細な学習履歴を手軽にとることができる Edpuzzle を 2021 年度後期に試用した。図 1 は Edpuzzle の Gradebook の例である。課題は YouTube の動画をトリミングした 2～3 分程度の短いリスニング問題である。学習者は自分のペースで繰り返し視聴し、理解度を確認できる。学習履歴には、回答にかかった時間や再生回数も記録されている。

2.2 ビデオコラボレーション型プラットフォーム

コラボ型は、オンラインビデオに学習者自身がコメントしたり、議論を深めたりできるプラットフォームである。外国語学習では、学習者の発音やイントネーションの問題点を指摘したり、外国語でのプレゼンテーションのレビュー、YouTube や TED などの素材を叩き台にしたオンラインでの討論などに最適である。コラボ型は、YouTube ビデオなどのタイムライン上にコメントをつけるサービス (VideoAnt, VoiceThread, GoReact^[2])、画面収録機能とコメント機能を備えるサービス (Loom, Screencastify^[2])、およびビデオ撮影と共有、コメント機能をもつサービス (Flip^[2]) に細分化することができる。授業では、Flip のビデオ共有とコメント機能を活用して日本語を学ぶドイツの学生とのビデオ交流を行った (図 2)。

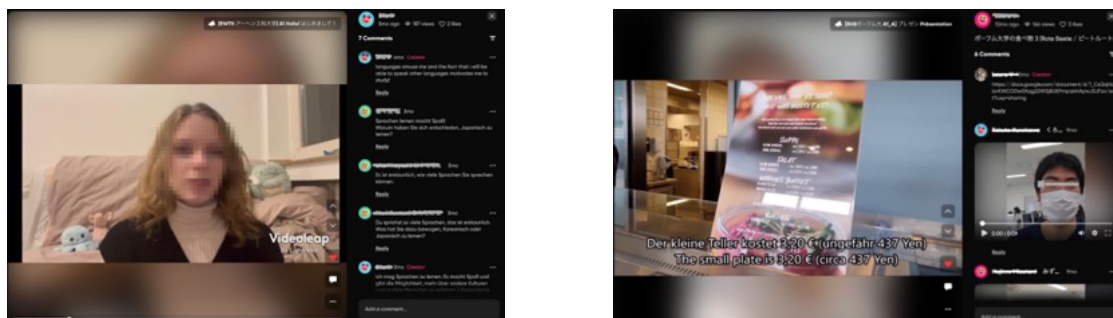


図 2. Flip を使ったビデオ共有とコメントの例 (右はビデオでコメントした例)

3. 結論

今回検証した Interactive Video サービスには学習者の能動的学習を促進し学習を可視化する機能が備わっている事がわかった。授業アンケートや毎回の振り返りからは、Interactive Video を利用した学生の反応を読み取ることができる。自習型を利用した学生は、「前よりもドイツ人の方のドイツ語が聞き取れるようになったのを実感して嬉しかった」「時間をかけて何回も繰り返すことができるともっとできるようになると思う」といった感想を述べている。またコラボ型については「ドイツの学生と軽く触れ合える」「ビデオでしかできないことも多くあって、かけがえのない経験ができた」「ドイツ人の動画にコメントする機会だけではなく、同じクラスみんなの動画にコメントする機会があっても面白い」という声が届いている。対面授業でもオンライン授業でも有効に活用できるツールであると考えられる。

注

[1] <https://n-l.io.com/mil-1/> (参照日 2023.5.16)

[2] 本稿で紹介した各サービスはこちらの URL を参照：<https://bit.ly/2023LET-IV>

参考文献

北岡千夏・東康太(2021). Flipgrid を活用した日露オンライン相互学習の試み 『複言語・多言語教育研究』 No.9, 99-108.

Jakeline Lagones /Reina Yanagida (2022). Factors that influence the use of Edpuzzle for ELE learners in Japan : A methodological proposal for individual learning 『関西外国語大学 研究論集 第 116 号』 7, 17-31.

多言語対応発音学習システム ST lab「自学モード」の開発と その効果の検証

大前 智美 (大阪大学)

キーワード： ICT 活用，音声認識，発音学習，自律学習，プレゼンテーション

1. はじめに

発表者は 2019 年度より合成音声と音声認識技術を活用した多言語対応発音学習システム ST lab（以下，STlab）を開発してきた。これは従来の発音教育における困難を，合成音声と音声認識技術を活用することで解消する狙いがある。具体的には，教員が ST lab で作成した教材を，学習者が個別に練習し，発音・対話能力を向上させるものである。この研究の結果，学習者自身が可視化された自らの発音結果から間違った箇所を修正し，発音を上達させる学習モデルを構築した。本発表は，ST lab に新たに追加した「自学モード」を活用したドイツ語発音学習の効果を検証するものである。

2. 実践の概要

2.1 対象者

本授業実践は，大阪大学で地域言語文化演習（ドイツ語）を受講する 1 年生 2 クラスの学生を対象とする。1 クラスは人間科学部・文学部，もう 1 クラスは理学部のクラスでそれぞれ 38 名ずつである。

2.2 授業概要

発表者の授業では，テーマに沿ってドイツ語のプレゼンテーションビデオを作成することを課題としている。例えば，「自己紹介」，「日本のことわざをドイツの学生に紹介する」，「過去・現在・未来の自分を語る（時制の確認）」，「大学紹介」，「日本の本や映画を紹介する」などである。

ドイツ語の表現については，いくつかの表現例を提示はするが，基本的には既習の文法知識を活用することにより学生自身が言いたいことを自らドイツ語にし，ドイツ語を「話す」ことを目標にしている。

2.3 「話す」ドイツ語のための STLab 自学モード

発表者の授業のように，学生がプレゼンテーションをする場合，学生自身の表現したい内容をドイツ語にして，その発音の確認や話す練習が必要となる。しかし，全学生の原稿の音声を教員が用意し，発音チェックを行うには負担が大きい。そのため，音声認識機能による「通じる」発音を目指して開発した STlab に，学生自身が文章を登録して，自律的に発音練習ができる「自学モード」機能を追加した。



図 1. ST lab による発音練習風景

「自学モード」では，学生が作文したドイツ語文を登録し，それを ST lab の読み上げと音声認識により，自らの発音が文字化されることを通して学生が能動的に「通じる」発音を目指して学習する。この練習を繰り返すことで，ドイツ語の聞き取り能力の向上と発音の上達，プレゼンテーションにおいては原稿を読むのではなく，自分の言葉として「話す」力をつけることができると考えている。

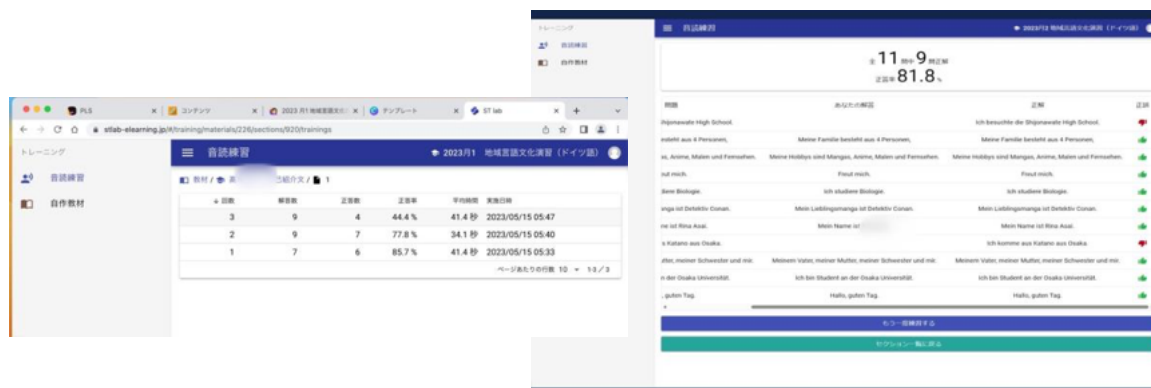


図2 ST Lab「自学モード」学習結果

3. アンケート調査とまとめ

STlab を複数回の授業で使用し、「自学モード」による発音学習に取り組んだ学生に対し、1（全く思わない）～5（とてもそう思う）の5段階評価アンケートを実施した。「STLabは発音学習に役立っているか？」という質問に対しては84%の学生が「4（役立つ）」、「5（とても役立つ）」と回答している。また、発音学習に対して「達成感が得られるか？」という質問に対して、「4（得られる）」と回答したのが50%、「5（とても得られる）」と回答した学生が38.5%と、大多数の学生がSTlabによる発音学習を肯定的に受け止めていることが窺える。

さらに「自学モード」に関しては、「発音の手本を自分で作れるのが嬉しい」、「自分が発音したいことの見本を簡単に聞くことができ、練習もできるので便利」である、と自分のニーズにあった教材を自分で作成し、発音学習ができることで有効性を感じている。一方で、認識の不備や自分での登録の手間や間違え箇所だけを繰り返し練習できる機能への要望などもあり、今後機能改善への課題もある。

今後はSTlabの「自学モード」の継続利用による効果やモチベーションの維持などについて学習意欲調査を行い、より効果的で自律的な発音学習について考察を深めたいと考えている。

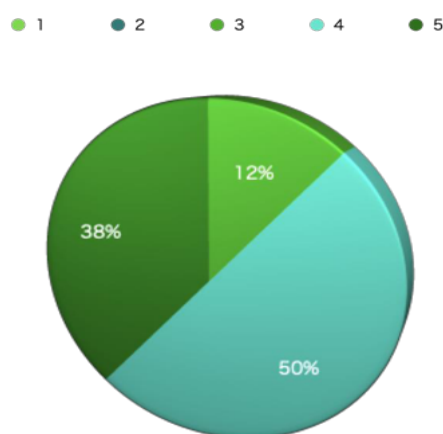


図3 ST Labによる達成感アンケート

参考文献

- 岩居弘樹 (2015). 音声認識アプリを活用したドイツ語発音トレーニング『大阪大学高等教育研究』第3号, 1-15
- 大前智美・渡邊ゆきこ (2020). 音声認識機能を使った自律型発音学習『2020 PC Conference 論文集』, 233-236
- 渡邊ゆきこ・大前智美 (2018). 発話を促す多言語教材の開発-外国語教育における音声認識・合成 API の可能性『2018 PC Conference 論文集』, 56-59
- Watanabe Yukiko, Omae Tomomi, Odo Satoru (2022). *Teaching Online Chinese Pronunciation with Pronunciation Training Software: An Empirical Study*. Online Chinese Teaching and Learning in 2020(pp.234-246), National Foreign Language Resource Center

パーソナリティ特性と外国語 Willingness to Communicate

についての探索研究

－日本人学生と外国人留学生の比較－

夏 世明(関西大学 大学院生)

西村 英希(金沢大学)

キーワード： パーソナリティ特性, WTC, 学習環境比較, 課外プログラム, 大学生

1. はじめに

近年日本において、大学生の外国語 Willingness to Communicate (WTC) は、パーソナリティ特性との関連性が高いことが指摘されている (Mark R. Freiermuth, Michiyo F. Ito, 2020 ; 伊藤 2021)。本研究では、このような先行研究の示唆に基づき、課外プログラム参加学生を対象に、パーソナリティ特性と WTC の関係について更に深掘りすることを目的とする。具体的には、まず、パーソナリティ特性によりプログラムの選択に違いがあるのかを調査し、次に、参加プログラムにより WTC が変化するのかを調べ、最後に、参加学生のバックグラウンドによってプログラムの選択と WTC の関係に差があるのかを探る。

2. 参加者と手順

研究参加者は芸術・デザイン系の大学生 358 名 (日本人学生 246 名, 外国人留学生 112 名) である。選択できるプログラムは、夏休み期間と春休み期間を中心に開催されるインターシップ、国内プログラム、国外プログラム、PBL 連携プログラム、自己開拓プログラムの 5 つである。学生は 5 つのプログラムから 1 つを選択して履修することができる。アンケートはプログラム参加前と参加後に 2 回実施された。

3. 尺度

本研究ではパーソナリティ特性の尺度として小塩真司ら (2012) による Ten Item Personality Inventory を使用し、外国語 WTC の尺度として八島 (2009) による WTC を参照して対象言語を英語から外国語に変更した。

4. 結果と考察

分析の結果、外向性と開放性のパーソナリティ特性は WTC と正の相関があること、そして、パーソナリティ特性によって選択履修プログラムが異なっていることが明らかになった。また、PBL 連携プログラムに参加した学生は WTC の変化が最も大きかった。さらに、外国人留学生においては PBL 連携プログラムの参加、日本人学生においては海外プログラムの参加が WTC に有意な差をもたらすことが確認された。

これらの結果から、学生の WTC を高めるためには、日本人学生向けに海外プログラムの設計・参加促進をすると同時に、留学生同士だけで固まりがちな外国人留学生向けには学校外のコミュニティ (地域社会, 企業, NPO 組織等々) と関わるプログラムの設計・参加促進がより効果的であると考えられる。

参考文献

1. Freiermuth, M. R., & Ito, M. F. (2020). Seeking the source: The effect of personality and previous experiences on university students' L2 willingness to communicate. *Learning and Motivation*, 71, 101640.
2. 伊藤健彦 (2021) .関係流動性が日本人の英語 Willingness to Communicate に与える影響『社会心理学研究』(早期公開 : https://www.jstage.jst.go.jp/article/jssp/advpub/0/advpub_1930/_article/-char/ja/) .
3. 小塩真司,阿部晋吾, Pino Cutrone (2012) .日本語版 Ten Item Personality Inventory (TIPI-J) 作成の試み『パーソナリティ研究』 21(1), 40-52.
4. 八島智子 (2009) . 海外研修による英語情意要因の変化: 国際ボランティア活動の場合『大学英語教育学会紀要』 49, 57-69.

備考 : 本概要の作成に当たり, 日本語表現の校正に ChatGPT を活用した。

AI による英語スピーキングの即時評価システムを用いた CLIL 科目の実践と学生からの評価

冬野 美晴 (九州大学)

Laura María Blanco Cortés (九州大学)

キーワード： スピーキング教材, CLIL, Moodle, AI による自動評価, 発音練習

1. はじめに

本稿の目的は、日本の大学において AI によるスピーキングの即時評価システムを用いた内容言語統合型学習 (CLIL) 教材の開発と、開発教材を用いた講義の実践を行い、それらの詳細と、質問紙による学習者からの評価を報告することである。CLIL は言語の学習と他の教科などの内容学習を融合させて指導するアプローチであり、動機づけの向上や実践的な言語使用の機会創出と学習効果の向上など多様な利点が指摘されている (Klimova, 2012; 和泉, 2019)。日本の英語教育分野でも、英語以外のさまざまな教科と連携した研究が報告されているが、デザイン学を対象とした CLIL 実践は未だ希少である。本研究では、国立大学の学生を対象に、デザイン学の基礎内容を英語で学ぶ CLIL 科目を、AI による即時評価付きのスピーキング教材と Moodle を用いて実践し、質問紙調査を行って学習者からの評価を分析する。

2. 参加者と手順

本実践は 2022 年度前期に国立大学の英語科目で実施された。初年次に学術英語の基礎科目を履修後、本科目は専攻内容に応じた英語を学ぶ 2 年生向け科目として設定されている。受講者は芸術工学専攻の 2 年生 2 クラスで計 102 名であった。対面形式のガイダンスで本科目で使用する教材 (3 節で後述) と Moodle の使い方やオプショナルなライティング課題 (4 節で後述) について解説し、翌週からおよそ 4 カ月間の学習を遠隔講義で開始した。学期中は毎週ビデオ会議を開催し、個別の学習サポートを行うとともに (cf. 東, 2021), 教材上で提出された発話練習音声データを確認し継続的に参加者らの学習状況をモニタし助言を行った。最終回に対面形式の期末試験と任意かつ匿名の質問紙調査を行った。質問紙は TA がランダムに回収して匿名性を担保し、参加者にもその旨を事前に周知して率直な回答を依頼した。

3. CLIL 教材の開発

教材開発には英語学習の国際的なプラットフォームである English Central (以下 EC) を用いた。EC は 2 万本以上の英語の動画ライブラリを備えており、動画視聴によるリスニング、内容と単語の学習 (ディクテーションか 4 択方式から選択できる) (図 1), AI による即時自動評価付きのスピーキング練習システム (図 1) および教師向けの学習マネジメント機能が利用可能である。本研究の教育実践チームは、同学部で卒業研究指導を含めた専攻教育と英語教育の双方を担当している教員と、同学部の教育内容に詳しいネイティブ英語講師であり、同学部の教育カリキュラムと学生のニーズに精通し、かつ英語教育の実践経験も豊富な状況であった。まず、参加者が所属する学部内コースの専門科目のカリキュラム構成と、各コースの主な専門科目のシラバスを分析し CLIL シラバスを策定した (図 2)。4 テーマを 3 週ずつ学ぶ、デザイン学の入門専門知識として望ましい構成とし、内容と英語レベルを勘案して週ごとのユニットを数本ずつの EC 動画で構成した。成美堂の協力を得て、これらのユニットを本科目の受講生専用の EC 学習コースとして整備し (図 3), 各週で学ぶ課題量と毎週の課題締め切り日時を設定した。

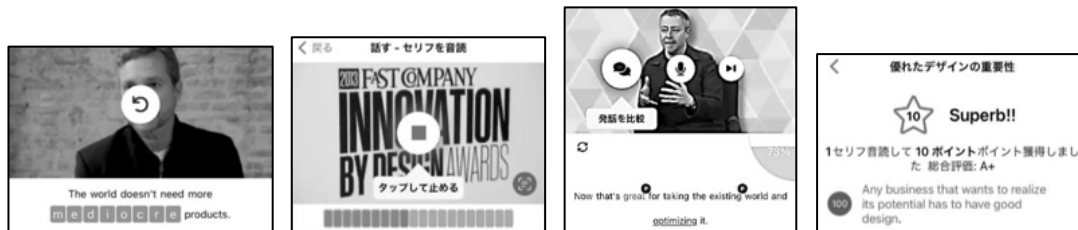


図 1. English Central を用いた単語ディクテーションとスピーキング練習および AI 評価の例

CLIL学習テーマ	English Central Videos
Design Field: Design thinking, how design helps the world, design studies.	- The Importance of Good Design - Tim Brown: Change by Design - The Qualities of a Great Design Engineer - Where Good Ideas Come From #1 - Where Good Ideas Come From #2 - Gaming Can Make a Better World #1
Product Design: Gadgets, Fashion, Media, Art.	- Art With A Purpose - Mixing Science with Art - Empowering Students at Stanford d.school - Behind the Bottle's Curves - Airless Bike Tires - An Innovative Shopping Cart 3 - Building Van Gogh's "Starry Night" Lego Set - Nike Shoes Inspired by a Building - Team GB London 2012 Outfits - Breaking Fashion Rules in the UK 1 - Art Hurler's Categorization
Humans & Design: Prosthetics, Environment, Sustainability, Architecture.	- Reconstructing Memories 1 - Why Videos Go Viral 1 - Make a Movie with Ridley Scott - Smarter and Softer Robots - Man Sees With Bionic Eye - What is Sixth Sense? - Smart Tattoos - AI Carpool (Un)obstructed Drivers - Living in a Minimalist Apartment - Sydney's Opera House - What is Green Building? - The Transforming Apartment
Life as a Designer: Biographical, Designers now, Practical language for work.	- Cars of the Future - Robots Deliver Pizza - Eco-Packaging - Artificial and Regenerated Reality - Brilliant Ideas From an Artist - The Power of Simplicity - Remembering Oscar de la Renta - Like a Break Your Phone - Art and Machine Intelligence - Britain Has Changed Me 2 - A Visual Art's Adventure - The World's Most Usable City - The Free Will - A Project Status Meeting - Monotasking in a Multitasking World - A Better Idea for a Business

図 2. 本科目の CLIL シラバス



図 3. 本科目の専用教材のスクリーンショット

更に、Moodle サイトを開設して、毎週 EC 上での学習の後に各動画の内容理解問題と重要単語問題を課し、図 2 の各テーマが終了するタイミングで問題解説と発音アドバイスの講義をオンデマンド形式で行った。また、オプション的な CLIL ライティング課題として、学生達が学部の造形演習などで制作したデザイン・作品について作家ステートメントを英語で書く課題を設定した。なおこの課題は過半数の学生が提出し、学習効果も見込まれたため、2023 年度以降はピアレビュー付きの必須課題に変更した。

4. 学習者からの評価と展望

質問紙の有効回答数は 98 件であった。CLIL 教材の専攻内容との関連性、内容の興味深さ、本科目によって専攻の知見が広がったかを尋ね平均値を算出したところ、それぞれ 4.6, 4.2, 3.8 で高い評価を得た。自由記述欄では「動画の内容が非常に興味深かった」「発想・デザイン方法について色々と考えさせられ、とても良かった」「発音練習、リスニング練習って本当に大事なんだと身にしまった。本当に改善したと思う」といったコメントが見られた。本研究の実践を踏まえ、2023 年度からは教材を微調整し、ピアレビュー付きライティング課題や英会話実践の機会を追加して、同様の CLIL 実践を継続している。

謝辞

本研究の一部は科研費 22H01046（基盤研究 B, 代表者：冬野美晴）の助成を受けて実施されました。

参考文献

- 和泉伸一 (2019). 英語で教える英語授業のあり方—CLIL アプローチのすすめ『LET Kyushu-Okinawa BULLETIN』19, 1-17.
- Klimova, B. F. (2012). CLIL and the teaching of foreign languages. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 47, 572-576.
- 東宮史 (2021).『健康栄養を専攻する学生のための専門英語教育—オンデマンド型授業の実践を踏まえて—』第 222 回東アジア英語教育研究会。

English Teaching and Learning About Positive Psychology Using Moodle

OBERMEIER, Andrew (Kyoto University of Education)

Keywords: Moodle, positive psychology, mid-frequency vocabulary, deliberate learning, contextual learning

1. Introduction

This web-based learning materials development project aims to enable English learners at Japanese universities to progress toward increasing their vocabulary sizes by supporting them as they intensively read a complete, authentic English text and listen to its unabridged audiobook. The original text is passionately read by its author, and the 30,000,000 copies sold worldwide testify to the framework's high impact (Covey, 2020). Both the paperback and audiobook are required texts for the class. The theme is focused on living effectively, so the course is concerned with implementing positive psychology principles in students' everyday lives. As the overall tone is academic, and the topic is day-to-day living, mid-frequency vocabulary is used extensively throughout the book. As learners read while they listen to the audiobook, they encounter abundant opportunities for bottom-up language learning. The lectures and focus lessons support this bottom-up learning by providing a top-down overview.

2. Balancing Learning Opportunities for Contextual and Intentional Learning

Although the 450-page authentic text and 15-hour audiobook may initially feel like a daunting challenge for students, their learning is supported by lectures summarizing contents and emphasizing main points. Furthermore, Moodle tools help to foster and monitor content comprehension and provide focused language learning opportunities. Gapfill exercises and vocabulary-focused content quizzes promote intentional vocabulary learning, and contextual learning is supported by listening tasks using captions and interactive h5p videos. In addition, students learn through output opportunities as they text in forums or share recorded speeches (See Figure 1).

Balancing Learning Modes to Support Intensive Audiobook Listening While Reading

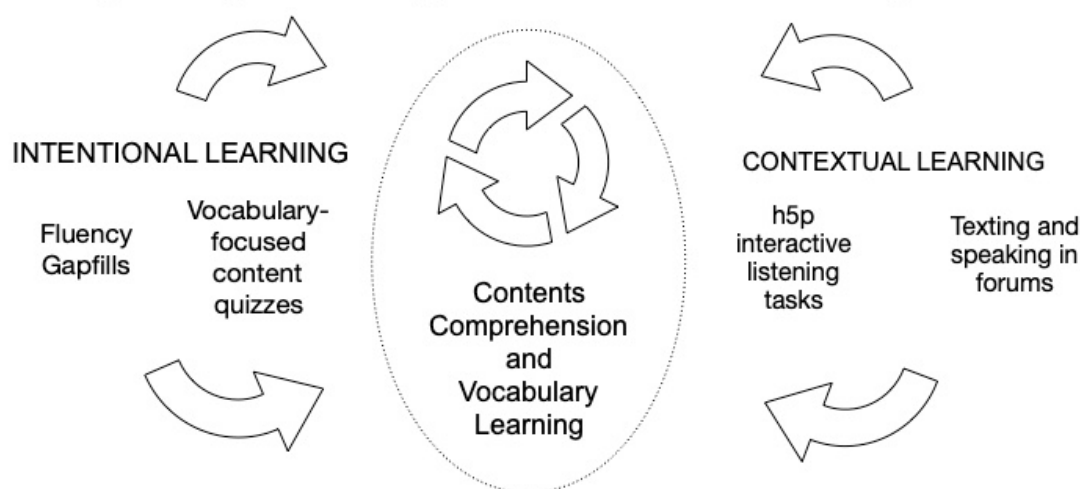


Figure 1. Learning Modes and Internet Tools Used to Foster Vocabulary Learning

3. Fulfilling Vocabulary Learning Needs for Japanese University Students

At upper-level Japanese universities, students' average English vocabulary size (4903 words) is just short of 5000 (McLean, Hogg, & Kramer, 2014). Although achieving the 5000-word vocabulary size is substantial, without 98% coverage, unfamiliar vocabulary becomes too burdensome (Nation, 2006). To read a wide variety of English texts without hindrance, learners need a vocabulary size of 8,000 to 9,000 words (Schmitt, 2008), and university learners should strive for this level (Mochizuki, 2016). A frequency analysis of Covey (2000) revealed that the text provides ideal English language learning conditions for learners with a 5000-word vocabulary size. As shown in Table 1, the text provides ample contextual support. Adding columns from the 1000-word through to the 5000-word frequency bands reveals that learners will read 104,238 words that they should understand and have 97.91% coverage. As this level of coverage is just below the 98% benchmark proposed by Nation (2006), this class aims to support comprehension so they can contextually learn the 1602 words in the higher 5000-word to 8000-word frequency range. For example, if a learner has a vocabulary size of 5000 words, they will encounter 807 words at this frequency level. As these words are mid-frequency, there is a good chance that they are frontier vocabulary for these learners, only partially known. The class aims to increase encounters with these mid-frequency words and deepen their lexical knowledge in this crucial range.

Table 1

Vocabulary Tokens and Frequency Bands for 7 Habits of Highly Effective People (Covey, 2020)

	Vocabulary Frequency Bands							
	1000	2000	3000	4000	5000	6000	7000	8000
Vocabulary Tokens	86,725	9,231	6,096	1,380	807	297	232	266
Cumulative Tokens	86,725	95,956	102,052	103,432	104,238	104,536	104,768	105,034
Percent	81.46	8.67	5.73	1.30	0.76	0.28	0.22	0.25
Cumulative Percent	81.46	90.03	95.86	97.15	97.91	98.19	98.48	98.68

In conclusion, the class aims to promote ample opportunities to intensively read and listen to one of the world's most popular books about positive psychology. In the process, the vocabulary they will encounter will put them well on their way to reaching advanced levels of English vocabulary size.

References

- Covey, S. (2020). *The 7 habits of highly effective people, 30th anniversary edition*. Simon & Schuster.
- Nation, I. (2006). How large a vocabulary is needed for reading and listening? *Canadian Modern Language Review*, 63(1), 59-82. <https://doi.org/10.3138/cmlr.63.1.59>
- McLean, S., Hogg, N., & Kramer, B. (2014). Estimations of Japanese university learners' English vocabulary sizes using the vocabulary size test. *Vocabulary Learning and Instruction*, 3(2), 47-55.
- Mochizuki, M. (2016). *JACET 8000: The new JACET list of 8000 basic words*. Kiriara.
- Schmitt, N. (2008). Review article: Instructed second language vocabulary learning. *Language Teaching Research*, 12(3), 329. <https://doi.org/10.1177/1362168808089921>

贊助會員廣告

(五十音順)

語学教育現場を 6つのアプローチで サポートします！

このような課題を抱えていませんか

- ・学生が授業時間外に勉強をしない...
- ・TOEIC®テスト、TOEFL®テスト対策をしたい...
- ・ネイティブの先生も使える教材が欲しい...
- ・学生の英語力の差が激しい...
- ・予算がない...
- ・CEFR 準拠の教材が欲しい...

私たちアルクは、長年培った経験や実績を生かし
英語教育の現場で奮闘する先生方を応援します。



2. アルクのeラーニングシステム



ALC NetAcademy NEXT

延べ 100 万人以上が受講した ALC NetAcademy シリーズの最新版

シリーズ導入教育機関数 延べ約 620 校
企業数 延べ約 480 社

特徴

- 分かりやすいレベル設定
- モバイル対応でどこでも学習
- 学習の進捗が一目瞭然
- 6技能を習得、テストで定着度を確認
- アルクのコンテンツが学習素材

全 12 コース

- 総合英語トレーニング 初級コース
- 総合英語トレーニング 中級コース
- 総合英語トレーニング 上級コース
- TOEIC®L&R テスト突破コース (500 点・600 点・730 点)
- TOEFL ITP® テスト攻略コース
- 基礎からの英文法トレーニングコース
- 医学・医療英語コース
- PowerWords Hybrid コース
- 英単語パワーアップコース (TOEIC® テスト、TOEFL® テスト、理工・医学・医療)

1. 書籍・教材開発

- 書籍: 累計 490 万部を突破した「キクタン」シリーズをはじめ、TOEIC®テスト・TOEFL®テスト対策書籍から専門英語書籍まで充実のラインナップ
- 通信講座: 「ヒアリングマラソン」は延べ120万人以上が受講

3. 研修・授業

教育機関の学生や教職員、企業・団体の学習者を対象に英語コミュニケーション力向上プログラムを提供

- FD研修
- TOEIC®対策
- コミュニケーション
- ビジネス
- SD研修
- TOEFL®対策
- ディスカッション
- 留学前研修
- 自己学習法
- 異文化コミュニケーション (他多数)

4. 電話によるスピーキングテスト

TSST=英語スピーキングテスト
年間約1万人が受検

5. 英語学習アドバイザー

ESAC® (イーザップ)
=English Study Advisors' Certificate
学習者の自律学習をバックアップ

6. デジタルコンテンツ

- アルクオンライン英会話
- アルクオンライン日本語スクール
- 英辞郎 on the WEB Pro
- 各種アプリケーション

アルクの
トータルソリューション

アルクはグローバル人材育成の総合ソリューションパートナーです

語学専門出版社としての強みを活かした「コンテンツ開発力」と
「豊富な導入実績」を基に、最適なご提案をいたします



株式会社アルクエデュケーション 文教営業部

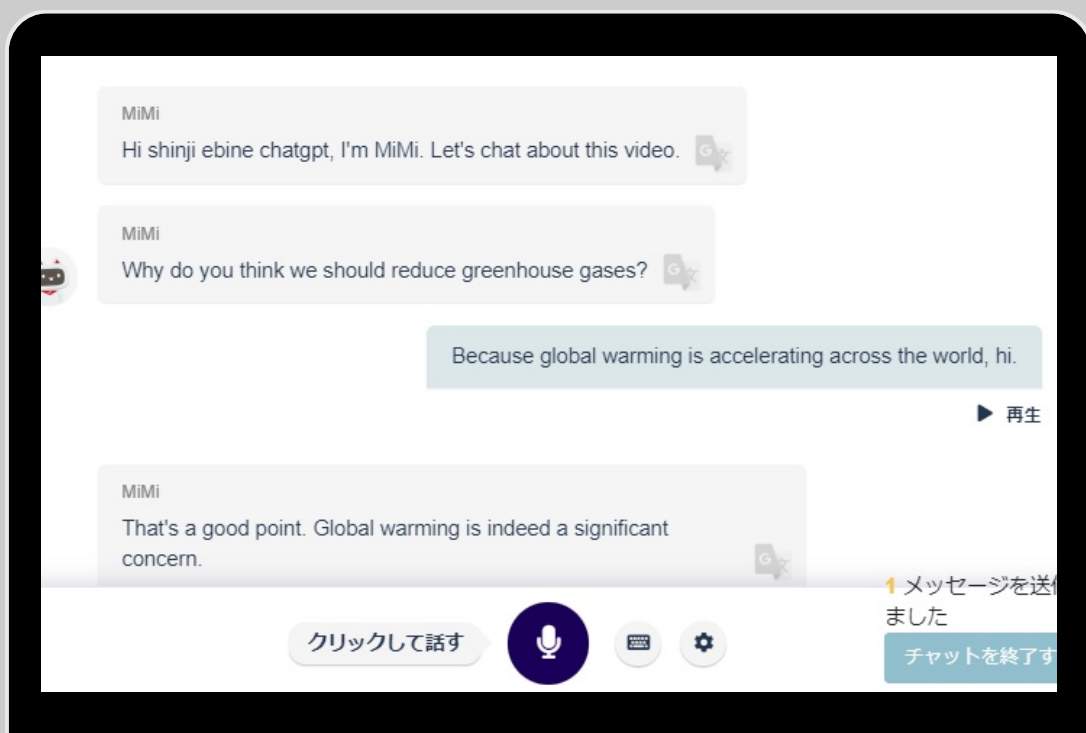
e-mail: academy@alc.co.jp

URL: <http://www.alc-education.co.jp/academic/>

地球人ネットワークを創る
アルク

動画 X AI

できたらいいな、あったらいいなを現実に



EDTECHだからできる新しい英語学習

EnglishCentral 

「英語を学ぶ」から「英語で学ぶ」へ

Virtual Live Training

Virtual
Live
Training



Virtual Live Training (VLT) は、**Zoom**を活用した、プロのネイティブ講師による、双方向のオンラインによるライブレッスンです。マンツーマン、もしくは少人数のグループでご受講いただきます。英語コミュニケーション力の向上はもちろん「英語で学ぶ」力を身に付けることができます。



■ 選べるコース

English for Academic Purpose

アカデミックなトピックを英語で学習

- Intercultural Communication
- Critical Thinking
- English for Academic Writing
- English for STEM
- Discussion and Debate

eラーニング・バンドル

Practical English 8など、弊社Eラーニングコースで事前学習した内容を基にアウトプットのトレーニングを実施

講座レベル： CEFR A1～C1相当、グループごとに個別調整可能

受講回数： eラーニング・バンドル： 15回～
English for Academic Purpose： 12回～

ご予算に合わせて
ご相談いたします

先行事例のご紹介
豊橋技術科学大学様



カスタマイズカリキュラムでレベルに応じて最適化

TOEIC® L&R対応

総合英語コース 8 - Practical English 8 -

8

Practical English 8

総合英語コース 8は、受講者の習熟度によって個別最適化されたレッスンにより、**英語の総合力**を伸ばすことができる、eラーニングコースです。

強化スキル

リーディング

語彙・文法

リスニング

ビジネス/日常英会話

TOEIC®対策

アダプティブフォーカス機能

受講者の習熟度を分析し、スキルごとに最適なレベルのレッスンを提供します。常に最適なレベルで学習できるから総合力が伸びる。

大好評！

講座概要： 全420レッスン+診断テスト（開始時）

講座レベル： TOEIC®225～990点まで

受講期間： 3～12ヶ月

動作環境

Microsoft Edge、Google Chrome、Mozilla Firefox、Safariいずれも最新版 Android 10.0以上、iOS 12以上、iPad OS 12以上、Windows、Mac、Chrome OSに対応 (https://info.reallyenglish.jp/system_requirements/?locale=ja)



Reallyenglishラインアップ
詳細はこちらから！

<https://www.reallyenglish.co.jp/courses>

株式会社EdulinX

MAIL : academic@reallyenglish.jp（学校営業部）
TEL : 03-3348-2031（東京本社）/ 06-6147-3997（関西支社）
2001年設立当初より質の高いコンテンツと教授法にこだわり、eラーニング、研修サービスを開発。1,270以上の企業・教育機関にご導入頂いております。

スーパー英語.com が企画・編集した英単語帳発売 !!

学生・ビジネスマン
必読!
赤セルシート付



世界史で学ぶ 教養の英単語

青山学院大学教授 永井忠孝

定価 1980 円 (本体 1800 円 + 税 10%)

ダイヤモンド社

Academic
Express 3

Academic Express 3 と組み合わせることで
語彙学習や理解度問題が連携可能。お楽しみに！

世界史の教養を身につけながら、IELTS と TOEFL® テストの頻出単語を学ぶ
『世界史で学ぶ教養の英単語 IELTS&TOEFL® テスト頻出単語 2120 語』
IELTS と TOEFL® テストの過去の 20 年のデータを徹底分析！

すべて英語で学べます

- ▶ レスラーから哲学者に転身した歴史上の人物は？ (答は 32 ページ)
- ▶ みずから毒蛇に噛まれて亡くなった女王は？ (答は 64 ページ)
- ▶ コロンブスがアメリカに到達するきっかけを作った旅行家は？ (答は 104 ページ)
- ▶ キジ狩りがもとで命を落とした女帝は？ (答は 158 ページ)
- ▶ 江戸幕府倒幕を支援したスコットランド商人は？ (答は 192 ページ)
- ▶ ノーベル賞を二度受賞した世界初の人物は？ (答は 238 ページ)
- ▶ 特許局に勤めながら大発見をした科学者は？ (答は 256 ページ)
- ▶ 父の命日に死亡したイギリス首相は？ (答は 262 ページ)
- ▶ 保険会社に勤めて無名のまま亡くなった世界的文豪は？ (答は 272 ページ)

歴史上の偉人を英語で知っていますか？

Nebuchadnezzar II	Julius Caesar
Pythagoras	Muhammad
Aristotle	Genghis Khan
Confucius	Charlemagne
Gautama Buddha	Johannes Gutenberg
Emperor Shi Huang of Qin	Johann Wolfgang von Goethe
Cao Cao	Sigmund Freud



著者 (青山学院大学教授 永井忠孝) よりメッセージ

本書は、英語を学びながら教養を学ぶ本です。効率的に英単語を学んでいるつもりが、実は効率的とはいちばん縁遠い、でも本当は効率よりはるかに大切な、教養を学んでいる本です。英単語集の体裁をとることで、本は読まないが英語は勉強したいという昨今の多くの人々に読んでもらうことをねらっています。

本書は 150 の英文と対応する和文によって構成されます。各文章は、世界の人物や思想、歴史的な出来事を記述しています。1 つの英文を読みながら、8 ～ 10 語のアカデミック英単語を身に着けていきます。本書を読むことによって、英単語を学びながら、世界や歴史についての教養を身につけ、ひいては英語を学ぶことよりも読書を通して教養を身につけることの大切さを知ってほしい、というのが著者の願いです。

英語コミュニケーション能力判定テスト



Computerized Assessment System for English Communication

累計 288万人が受験！
企業に選ばれるCASEC (キャセック)
グローバル企業でも続々導入！

アサヒビール
株式会社

日清食品
ホールディングス
株式会社

ファイザー
株式会社

楽天
株式会社

他 約 1,894 団体が導入

 CASEC 公式サイト

<https://casec.evidus.com/>

CASEC

検索

CASEC (キャセック) とは…

CASEC は、株式会社教育測定研究所が開発・運営を行っている、日本で初めて IRT(項目応答理論) に基づいた CAT(コンピュータ適応型テスト) として開発された、英語コミュニケーション能力判定テストです。解答の正解・不正解に合わせて次の問題の難易度を変化させていくことにより、個人の英語能力値を従来よりも短いテスト時間で正確かつ客観的に測定することができます。また、インターネット上で時間と場所を選ばずに受験ができ、スコアもその場ですぐに分かります。

✓ 納得の3つのポイント

POINT
1

40分ですぐ判定！

- 平均試験時間は 40 分～50 分
- 終了後すぐに結果を表示

POINT
2

オンラインで
いつでもどこでも！

試験会場に行かなくてもインターネット
環境さえあれば24時間365日いつでも
オンラインで受験可能

POINT
3

TOEIC®L&Rスコア目安
が分かる！

TOEIC®L&Rのスコア目安・英検級の目安
が表示され、しかも高い相関を誇ります

CASECテスト概要

● 計 60 問

● 1000点満点

● 受験は平均 40分～50分

● 受験後即時に結果を確認

● TOEIC®L&Rのスコア目安を表示

Section 1

語彙の知識

16 問 4 肢択一
(配点：250 点満点)



日常生活・学校生活・ビジネスの場などに密着したシチュエーションの中で実際によく使われる、語彙の知識を測定します。

Section 2

表現の知識

16 問 4 肢択一
(配点：250 点満点)



日常生活・学校生活・ビジネスの場などに密着したシチュエーションの会話の中で、実際によく使われる表現の知識及びその用法を測定します。

Section 3

リスニングでの
大意把握

17 問 4 肢択一
(配点：250 点満点)



日常生活・学校生活・ビジネスの場などに密着したシチュエーションの会話やニュース・機内放送などを聞き、その内容の大意を理解する能力を測定します。

Section 4

具体情報の
書き取り能力

11 問 書き取り
(配点：250 点満点)



日常生活・学校生活・ビジネスの場などに密着したシチュエーションの会話などの多い情報の中から、コミュニケーションをはかる為の、または、内容理解のキーポイントとなる具体情報を聞き取る能力を測定します。



テストのスコアだけでなく、今後の学習をモチベートする情報が満載！
CASECであなただけの英語学習の強化ポイントが分かり、次の目標設定がしやすい！

オフィシャルスコアレポート



より詳しく習熟度が把握できるフィードバックシートで弱点を明確に！

TOEIC®L&R スコア目安、全体受験者の中での自位置をマークアップ。最後に今後の学習に対するアドバイスを、語彙力、表現力、聴解力、それぞれに対して記載されているので学習の手掛かりが得られます。

CASEC CAN-DO



取得したスコアで、英語を用いてできることを具体的に記述！

スコアの意味する英語力をより明確にイメージできるようになりました。ビジネスや旅行、学校シーンでの目標が立てやすくなります。

導入実績 (50音順)

【企業】 アサヒビール株式会社 / 株式会社イーオン / 株式会社インテリジェンス / 宇宙航空研究開発機構 / 株式会社エイチ・アイ・エス / 株式会社NTTドコモ / 大塚製薬株式会社 / オリオン株式会社 / 花王株式会社 / カゴメ株式会社 / 株式会社GABA / KDDIエンジニアリング株式会社 / 京セラ株式会社 / シスコシステムズ合同会社 / 住友スリーエム株式会社 / 住友理工株式会社 / 日清食品ホールディングス株式会社 / ロート製薬株式会社 / ファイザー株式会社 / 富士ゼロックス株式会社 / 富士通株式会社 / プラザー工業株式会社 / 三菱商事株式会社 / ユニリーバ・ジャパン株式会社 / 楽天株式会社 / 株式会社リコー

【大学】 愛知県立大学 / 桜美林大学 / 学習院大学 / 鹿屋体育大学 / 関西大学 / 関西国際大学 / 国士舘大学 / 十文字学園女子大学 / 淑徳大学 / 昭和女子大学 / 清泉学院大学 / 清泉女子大学 / 玉川大学 / 電気通信大学 / 東京女子大学 / 常盤大学 / 長崎ウエスレヤン大学 / 長野県看護大学 / 新潟青陵大学 / 文教大学 / 宮城大学 / 武蔵野美術大学 / 名城大学 / 立命館大学 / 龍谷大学 / 早稲田大学

他 約1,894団体

TOEIC® Program

「聞く・読む・話す・書く」を目的で、目標で、レベルで

TOEIC® Program

英語によるコミュニケーション能力を
幅広く評価する世界共通のテストプログラム

TOEIC® Tests



日常生活やグローバルビジネスにおける
活きた英語の力を測定する、世界共通のテスト

活用事例

企業では…

社員の英語力測定、配属参考、昇進・昇格要件、
海外赴任など

学校では…

4技能入試、プレイスメント、単位認定、ボランティア、
就職活動、大学院入試 など

活用目的

例) L&R : 初級から上級まで同一のモノサシで英語能力
を確認したい。
S&W : 英語による発信能力の向上を図りたい

TOEIC Bridge® Tests



英語学習初級者から中級者を対象とした日常生活に
おける活きた英語の力を測定する、世界共通のテスト

出題される題材

外食・娯楽・住居・買い物・旅行・技術などの様々なシ
チュエーション

活用事例

プレイスメント・内部進学要件・大学進学前準備・客観
的指標など

大学や企業でもよく使われる TOEIC Tests の 架け橋 に
英語のパフォーマンステスト

として活用してみては？

各テストの方式、団体受験のご案内、オンラインテストとの違いなど、さまざまな情報を掲載
しています。また、オンラインテストに関する詳細もこちらのページからご確認ください
ます。

詳細はこちら



TOEIC® Program IPテスト（オンライン）

団体受験を、もっと自由に。

IPテスト（オンライン）は、TOEIC Programのすべてのテストにおいて、企業・団体・学校などがテスト実施期間を任意に設
定することができ、受験者はインターネット環境があれば、時間・場所を選ばずに1名より受験することが可能な制度です。

「在宅勤務の社員が増え、社内で受験するのが難しい」「研修のオンライン化に伴い、テストもオンラインで実施したい」と
いった課題を抱えている企業・団体などのニーズに応えることができました。「生徒や学生の受験機会をもっと
増やしたい」と考えている学校にとっても、オンラインであれば、より手軽にテストを実施することが可能です。

また、テストのセキュリティサポートも充実しており、昇進・昇格要件の基準スコアや成績評価・単位認定など幅広く活用で
きます。

詳細はこちら



IPテスト（オンライン）
3つの特長

1. 24時間いつでも
受けられる

2. テスト結果が
早く分かる

3. 1名から
受験できる



学校・企業でのさまざまな活用事例

多くの学校や企業でいろいろな用途で活用されて
いるTOEIC Program。オンラインも含め英語施
策の参考にぜひご覧ください。



お問い合わせ

一般財団法人 国際ビジネスコミュニケーション協会

〒100-0014
東京都千代田区永田町2-14-2 山王グランドビル
TEL : 050-1790-7422



一般財団法人 国際ビジネスコミュニケーション協会（IIBC）とは英語のテストTOEIC®の実施・運営を行っている団体です。



指導に使えるヒントが満載。
より良い授業運営のための
おすすめ本をご紹介します。

英語ライティングの指導 基礎からエッセイライティングへのステップ

山下 美朋 [編著]

河野 円 長倉 若 峰松 愛子 山岡 憲史 山中 司 [著]

A5 判並製・244 ページ 定価 2,750 円(税込)

英語
ライティングの
指導
基礎から
エッセイライティングへの
ステップ

山下美朋 編著
河野円・長倉若・峰松愛子・山岡憲史・山中司 著



「からの授業が楽になる!」
「から積極的に教えるライティングの指導書」

SANSHUSHA



コミュニケーション・タスクのアイデアとマテリアル 教室と世界をつなぐ英語授業のために

加藤 由崇 松村 昌紀 Paul Wicking [編著]

横山 友里 田村 祐 小林 真実 [著]

A5 判並製・264 ページ 定価 3,080 円(税込)

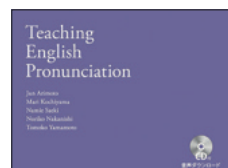


英語発音の指導

基礎知識からわかりやすい指導法・使いやすい矯正方法まで

有本 純 河内山 真理 佐伯 林規江 中西 のりこ 山本 誠子 [著]

A5 判並製・128 ページ 定価 1,980 円(税込)



英語発音の指導

基礎知識から
わかりやすい指導法・
使いやすい矯正方法まで

有本 純・河内山 真理・佐伯 林規江・中西 のりこ・山本 誠子 著



音声 DL 付 生徒が使える教室英語 生徒の発話を促す方策と表現

吉田 研作 金子 朝子 [監修]

石渡一秀 [著]

A5 判並製・164 ページ 定価 2,640 円(税込)



外国語教育を変えるために

境 一三 山下一夫 吉川 龍生 縣 由衣子 [著]

A5 判並製・186 ページ 定価 2,640 円(税込)



成美堂 2023 年度 新刊のご案内

リスニング・スピーキング

Global Perspectives Listening & Speaking Book 1

中西のりこ・Nicholas Musty・大竹翔子・Tam Shuet Ying
海老原由貴・藤村敬次 ●定価 2,750 円(税込)

リスニング・スピーキング

Global Perspectives Listening & Speaking Book 2

中西のりこ・Nicholas Musty・大竹翔子・Tam Shuet Ying
海老原由貴・藤村敬次 ●定価 2,750 円(税込)

総合教材・リメディアル

Let's Read Aloud & Learn English for Science

音読で学ぶ基礎英語《サイエンス編》

角山 照彦・Simon Capper ●定価 2,750 円(税込)

総合教材・科学

Our Science

最新研究から読む世界のおもしろ科学

田中 博晃・山西 博之・Bill Benfield ●定価 2,530 円(税込)

総合教材・社会事情

Trend Scope

読んで発信、社会のいま

Jonathan Lynch・委文 光太郎 ●定価 2,640 円(税込)

総合教材・ビジネス

Global Business Case Studies

グローバルリーダーに学ぶビジネス戦略

中谷 安男・Ryan Smithers ●定価 2,640 円(税込)

オンライン映像教材・ニュース

CBS NewsBreak 6

CBSニュースブレイク 6

熊井 信弘・Stephen Timson ●定価 2,860 円(税込)

総合教材・CLIL・社会問題

CLIL: Discuss the Changing World 2

CLIL: 英語で考える現代社会 2

仲谷 都・油木田美由紀・山崎勝・Bill Benfield
●定価 2,640 円(税込)

TOEIC® L&R TEST 総合対策

A COMMUNICATIVE APPROACH TO THE TOEIC® L&R TEST Book 2: Intermediate

コミュニケーションスキルが身に付く
TOEIC® L&R TEST 〈中級編〉

角山 照彦・Simon Capper ●定価 2,530 円(税込)

TOEIC® L&R TEST 総合対策

BEST PRACTICE FOR THE TOEIC® L&R TEST -Advanced-

TOEIC® L&R TESTへの総合アプローチ -Advanced-

吉塚 弘・Graham Skerritt ●定価 2,750 円(税込)

総合教材・時事英語

Meet the World 2023 -English through Newspapers-

メディアで学ぶ日本と世界 2023

若有 保彦 ●定価 2,310 円(税込)

リーディング・社会問題

Rethinking the World -Dare to Know-

激動の現代社会を読み解く視点

François de Soete・(浪田 克之介 註) ●定価 2,200 円(税込)

スタイル別リーディング・リーディングスキル

Flow: Reading Without Borders

読解力強化のためのスタイル別リーディング演習

James Baron・Joe Henley ●定価 2,640 円(税込)

お問い合わせは

株式会社 成 美 堂

〒101-0052 東京都千代田区神田小川町 3-22
TEL 03-3291-2261 / FAX 03-3293-5490

URL <https://www.seibido.co.jp> e-mail: seibido@seibido.co.jp

大修館書店

<https://www.taishukan.co.jp/>

信じられる。

変化する時代に、
変わらない信頼を。



ジーニアス英和辞典 [第6版]

[編集主幹] 南出康世 中邑光男

●B6変型判・2,448頁・2色刷 定価3,960円(税込)

収録語句数

約10万6,000

売上 **No.1**
英和辞典の最新版!!

最新情報
はこちら



革装 ●B6変型判・2,448頁・2色刷 定価6,600円(税込) / 机上版[WEB辞書付] ●A5判・2,450頁・2色刷 定価9,460円(税込)

*2021年8月～2022年7月 紀伊國屋書店全店辞書部門での「ジーニアス英和辞典 第5版」売上

MALL システム 《キャラボ エムエックス》

CaLabo[®] MX

Chieru

授業運営に必要な機能と、先生にやさしい操作性で
PC 学習も、スマホ学習も一元管理。

英語4技能の
学習支援

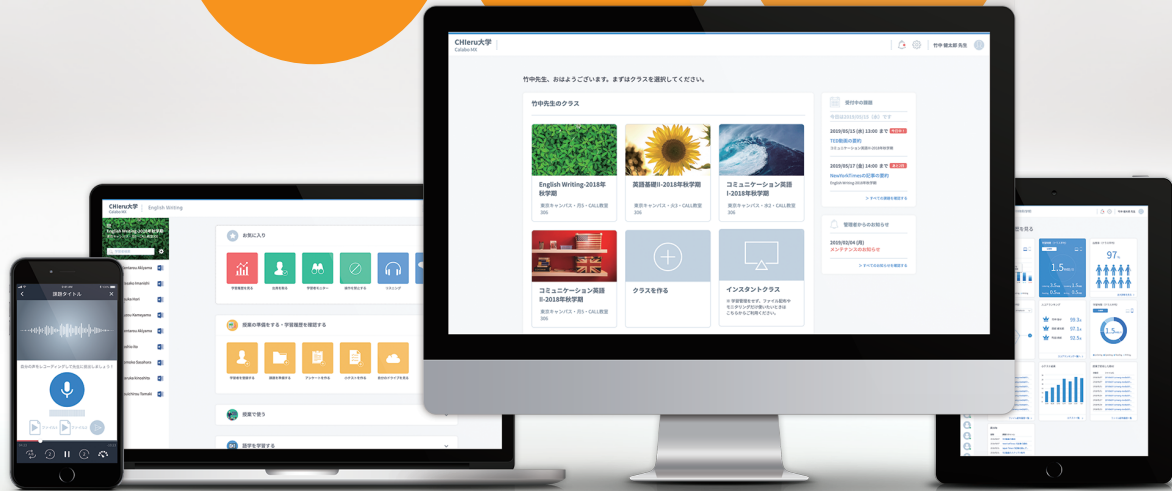
4技能に対応した
学習支援機能が充実。

導入コスト
運用負荷の低減

導入コスト・運用負荷を
抑えます。

学習履歴を
一元管理

PCもスマホも！
学習した内容を一元管理。



英語 4 技能 学習 に 特 化 し た ク ラ ウ ド 型 の M A L L シ ス テ ム

MALL とは、“Mobile Assisted Language Learning” の略。ノート PC やスマホなど可搬性のあるモバイル端末を利用した語学学習を指します。

英語4技能の学習に対応した豊富なアクティビティ

豊富な教材も搭載！

学習履歴を一元管理



リスニング
シャドーイング
ディクテーション

音声速度や音量の調整、A-Bリピート
などリスニングに便利な機能を搭載。



シャドーイング
レコーディング

シャドーイングや読み上げ音声録音など。
音声認識により、一部のアクティビティで
自動採点を実現。



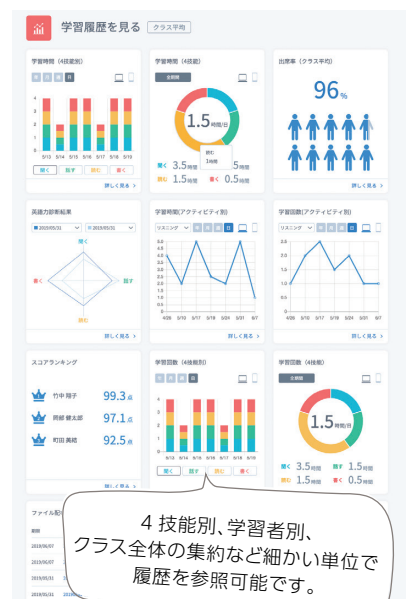
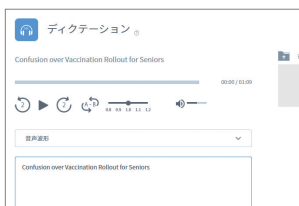
リーディング
英文要約
語彙クイズ

リーディングの補助として、単語の早引
きや「My単語帳」への登録、習得済み単語
の色分けが可能。



ディクテーション

ディクテーションでは聞き取った英文を
書き取り、その内容の自動採点を実現。



4 技能別、学習者別、
クラス全体の集約など細かい単位で
履歴を参照可能です。

Chieru
チエル株式会社

本社:東京都品川区東品川2-2-24天玉洲セントラルタワー3F

✉ chieru-sales@chieru.co.jp

www.chieru.co.jp

営業時間: 平日10時~17時

チエル株式会社 検索

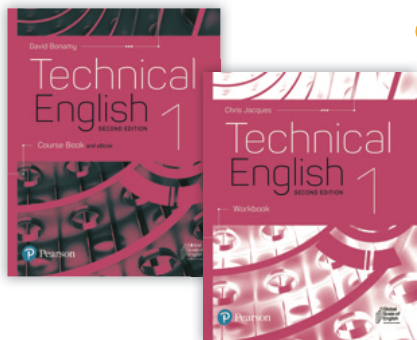
チエルホームページ



2023年06月版

※記載されている会社名および商品名は各社の商標もしくは登録商標です。※記載の仕様などは予告なく変更になる場合があります。予めご了承ください。

Courseware



Course Book

通常価格 ~~3,630~~ 円 (税抜)

→ 特別価格 **2,900** 円 (税抜)

Workbook

通常価格 ~~2,640~~ 円 (税抜)

→ 特別価格 **2,150** 円 (税抜)

(2024 年 4 月末まで)

改訂版

Technical English 2nd Edition

期間限定 特別価格キャンペーン

様々な工業技術の専門領域でうまくコミュニケーションをとるために必要な重要表現とスキルを学びます

- 全 4 レベル (CEFR A1, A2, B1-B2, B2-C1)
- 技術的な概念を、平易な言葉とわかりやすいイラストで説明
- 受講者の関心に近い、最新技術に関連するトピックを選定
- 幅広い専門領域でよく使われる重要表現を学習
- 定期的な文法練習に加え、まとめセクションで総合的に文法を確認

詳しくはこちら

URL: <https://qrco.de/TE2e>



Assessment

Benchmark Test

わずか 45 分で、学習者のスキルを徹底的に把握
上達度を詳細に測定し、指導の方向性を見出すことができます



4 技能を 測定

「読む・書く・話す・聞く」
の 4 技能を測定

受験時間 結果表示
約 **45** 分 通常約 **5** 分

オンライン 受験

自動採点システムが
正確な英語力を
短時間で測定

インターネットに接続さ
れたコンピュータとヘッ
ドセットがあれば、いつ
でもどこでも受験 OK!

詳細な スコアレポート

グループ全体の
各スキルの平均レベル
や、個人のレベルに
関する詳細な情報、
スキル向上のための
ヒントが記載

AI 技術を 利用

世界的に信頼と実績の
ある PTE Academic の
開発チームが手がけ、
業界屈指の
人工知能技術を利用

詳しくはこちら

URL: <https://qrco.de/benchmark-test>



【お問い合わせ先】

ピアソン・ジャパン株式会社

Email: elt.jp@pearson.com

Be yourself in English