

英語 e-learning 教材「Academic Express 3」を使用した授業実践： 双方向授業を目指して†

ハドリー 浩美

新潟大学教育基盤機構国際センター

本稿では、新潟大学の全学英語科目「アカデミック英語入門 R」の 2 クラスで、Academic Express 3 を使用した遠隔授業の概要と結果を報告する。e-learning は柔軟な学習を可能にする一方で、学習者の孤立や学習意欲低下を引き起こしがちなことが課題となっている。そこで、Academic Express 3 の諸機能を最大限に活用して、双方向授業の実現を目指した。具体的には、「Selected Training」機能により教材を配信し、「アンケート」機能で学習後の振り返りを提出させ、「お知らせ」機能で各自の振り返りと教員からのフィードバックを履修者全員と共有した。加えて、「オーサリング」機能を活用して海外の YouTube 動画を利用した教材を作成し、実際に使われている英語に触れる機会を提供した。終了後のアンケート調査等からは一定の成果が確認された。

キーワード：英語学習、e-learning、双方向授業、遠隔授業、振り返り、気づき

1. 目的と背景

新潟大学では2020年度より全学英語の必修単位数が2単位に削減され、代わりに各学部が「主専攻プログラム等の人材育成方針に適う英語運用能力の育成」を担うことが確認された(大学教育委員会, 2020)。加えて、1年次第1学期はギャップタームと位置づけられていることから(大学教育委員会, 2020)、入学直後の1学期間は全学英語の必修科目が開講されないことになった。このような中で、基礎力増強のために授業外での自主学習の必要性が高まっている。2021年度に導入された英語e-learning教材「Academic Express 3」(以下、AE3)は自主学習の環境整備の一環であり、新潟大学の学生および教職員に全面的に開放されている。AE3では、人文・社会・自然科学のアカデミックなコンテンツを通して、基礎から海外の大学院留学までレベルに応じた英語学習が可能となっている。

オンライン教育に関しては、教育再生実行会議(文部科学省, 2021)において、新型コロナウイルス感染症の収束後も高等教育の一部として継続すべきであると提言されている。e-learning教材を活用した教育もそのひとつと考えられる。

一方、一般的にe-learningには、双方向性の欠如により学習者が孤立しやすい、学習のモチベーションを維

持しにくい、不適切・不誠実学習が発生しやすいといった問題が見受けられる(鈴木, 2008; 池上, 2009; 池上, 2015; 大味, 2015; 江村・高橋, 2019; 江村・高橋, 2020; 服部, 2020)。そのため、松居(2021)はe-learningにおける深いインタラクションを実現するための研究開発を展望している。

本稿ではこれらの課題を踏まえて、AE3を教材として使用した遠隔授業の概要を紹介する。本実践の目的は、AE3の諸機能を活用して双方向性のある授業を実現することにより、学習者の孤立を防ぎつつ、学習へのモチベーションを維持させることにあった。この実践例が参考になれば幸いである。

2. 授業の概要

試行を行ったのは、2022年度第2学期に開講された Semester 科目「アカデミック英語入門 R」のうち、筆者が担当した2クラス(工学部クラス37名、教育学部クラス40名(うち1名は履修放棄))である。同科目は医学部医学科を除く全学部学科の1年次必修科目となっている。クラスは入試等に基づいて習熟度別に編成され、当該クラスはどちらも中位のクラスであった。

AE3の中から実際に使用した教材は表1のとおりで

[資料・報告]

ある。AE3では、Reading Bank, Listening Bank, Grammar Bank が、本実践では使用しなかった Vocabulary Bank とともに、メインの教材として提供されている。TOEFL mini テストは制限時間 40 分の模擬テストである。テストフォーム間の等化が行われていないため、同一のテストフォームを初回と最終回に受験させ、各自が自身の英語力の向上を確認できるようにした。

第 2 回目以降は毎週 3 種類の課題 (Reading 課題と Listening 課題はそれぞれ 1 つ、文法問題は 25 問) を「Selected Training」機能を通じて履修者全員に配信した。Reading 課題と Listening 課題については、第 4 タームにひとつ上のレベルに挑戦させた。オンライン学習の利点を活かして、学習する場所は自由としたが、学習のペースを維持するために、授業時間中にも学習しなければならないように設定した。

表 1 使用教材 (Academic Express 3)

	第3ターム	第4ターム
TOEFL mini テスト (no. 1)	初回に実力テストとして使用	最終回に期末試験として使用
Reading Bank (毎週1課題, 学習期間は授業当日午前8時から授業終了時刻まで)	レベル4 : 6課題	レベル5 : 6課題
Listening Bank (毎週1課題, 学習期間は授業開始時刻から授業終了時刻まで)	レベル4 : 6課題	レベル5 : 6課題
Grammar Bank (毎週25問, 学習期間は授業終了時刻から次の授業前日まで)	レベル4 : 150問	レベル4 : 150問

さらに、授業日以外の学習を促進するため、文法問題は「宿題」として授業終了後から翌週まで学習できるように設定した。また、学習期限が過ぎると配信課題が非表示になることから、期限後に同じ課題を再配信し、学期末まで復習に活用できるようにした。

前述のとおり、本試行の目的には学習者の孤立化を

防ぐことがあった。遠隔での双方向性を実現するために、学んだことや気づいたこと、十分に理解できなかったことについて学習完了後に日本語で記述させ、AE3 の「アンケート」機能を用いて毎週提出させた。この振り返りに対しては教員がフィードバックを行った。振り返りとフィードバックについては、AE3 の「お知らせ」機能を使い、可能な限り翌日中に各クラスの全員と共有した (表 2)。ただし、共有にあたっては履修者の氏名と在籍番号を削除した。どのようなことでも気兼ねなく記述できるようにとの配慮からである。なお、学習の振り返りやフィードバックが学習者にもたらす「気づき」が第二言語習得を促進することについては、広く指摘されているところである (Schmidt, 1990; Long, 1991; Swain, 1995; 村野井, 2006 など)。

また、学期途中に緊張感が緩む傾向があることから、各タームの後半に、AE3 の「オーサリング」機能を利用してオリジナル課題を作成し配信した。海外の大学生が所属大学のキャンパスを紹介する動画を視聴して問いに答える課題で、同世代の生きた英語に触れることで、それまでの e-learning によるトレーニング効果を確認できるようにした。

成績評価には、AE3 の学習状況および振り返り作業を 70%、期末試験 (最終回の TOEFL mini テスト) を 30% の割合で反映させた。ただし、期末試験を受験しない場合は履修放棄として扱うこととした。

表 2 振り返りとフィードバックの例

<p>学生1 > ・英文を読むときや聞くときに、脳内で日本語を介さず英語のまま理解しようとする、大変だが理解しやすいということを学んだ。高校生のときの自分とはとにかくテストや試験で高得点を取るために、設問と関わりの深い箇所を中心に逐一和訳しながら読んでいたが、そのような小手先の技術に頼った読み方では英文全体の理解が浅く、所詮入学試験のための英語能力しか身に付かなかった。しかし大学に入ってから授業や趣味を通じて地道に英文を読み直していると、いつのまにか英語のまま日本語を介さず英文を理解できていると感ずることがあり、以前より少しだけ進歩したように思えた。この経験から、遠回りのように思われても (上達の成果が点数として簡単には現れなくても) 腐らず英語のまま英文を読み続けることが私にとって一番の英語の上達方法なのだと気づいた。</p> <p>・ Heavy rains and violent winds brought floods to different</p>
--

parts of the country, and the country's transportation system broke down. という一文の rains や winds はなぜ可算名詞になるのでしょうか. 形容詞が付いた rain や wind は可算名詞に変化するのでしょうか.

教員> 通常rainやwindは不可算名詞として使われますが, 特定のものを指す場合は可算名詞として使うことがあります.

形容詞を伴って種類を表すとき:

・ Heavy rains and violent winds brought floods to different parts of the country.

・ a gentle wind, a cold wind

いろいろな方向から吹いてくるとき:

・ The winds are blowing hard.

数日ごとに降るとき:

・ Rains came every few days. などです.

学生2> 体の症状など聞きなじみのない単語がたくさん出てきて戸惑ったが, その前後に単語の説明をしてくれる文が挿入されていることが多いと感じたので落ち着いて読み解いていきたい.

教員> はい, キーワードとなる専門用語については, 通常, 本文中に説明がありますので, それを見つけて, よく読んで理解してください.

In human beings, this disease can occur in three different forms: cutaneous, inhalation, and gastrointestinal. The cutaneous form, or external form, involves the skin. (中略) The other two forms, inhalation and gastrointestinal, are contracted by breathing in anthrax spores or by eating contaminated meat.

ヒトの場合, この病気は, 皮膚炭疽, 肺炭疽, 腸炭疽の3種類の異なる形で発症する. 皮膚炭疽, すなわち外部に発症する炭疽は肌に影響を及ぼす. (中略) 他の2つの症状である肺炭疽と腸炭疽は, 炭疽菌の芽胞を吸い込んだり, 汚染された肉を食べることによって感染する.

学生3> アメリカの教育制度は日本と大きく異なることは知っていたが, それは授業中にお菓子を食することが許可されていたり, 飛び級制度が存在していたりというものだけだったので, 生徒が先生に対してそんなにも攻撃的にふるまうことがあるのだとは知らず, とても驚きました. そのような行動は凄いと思う反面, 私的には授業を中断して先生の計画通りに授業が終了しないことの方が嫌なため, 自分には出来ないなあと感じました. 逆にアメリカの授業はそういった質問による妨害も含めて授業の時間

を考えているのでしょうか...? 日本だと「授業の時間をオーバーする先生はよくない先生だ」という話を聞いたことがあるのですが.... 日本にしるアメリカにしる, 生徒の対応にはすごく苦労がありそうで, 本当に先生方には頭が上がらないなと改めて思いました.

教員> They not only ask questions, they also sometimes challenge what the teacher is saying. (質問するばかりでなく, 時に彼らは教員の発言に異議を唱える) に関してですね. 面白い気づきがありましたね.

異文化で育った著者にはそのように映ったのでしょうか. 実際は, このような発言をするアメリカの学生の中には, 自学自習により'challenge'する根拠を得て, その上で教員に敬意を表しつつ異論を唱える人が少なくありません (英語でも丁寧な表現は多々あり, 状況に応じて使いわけることが求められます). 理想的には, その熱心さや丁寧さに答えるかたちで教員のほうも真剣に対応し, クラス全体を議論に導きます. これがクラス全員の益となり, 'educated person' (物事を自分で考える教養人) が育つわけです. 最後に 'So I think Americans have different attitudes about ways to show respect.' (アメリカ人は敬意を表すのに異なる態度をとるのだろう) とあることから, 著者も表面的な違いだけではなく, 深層にある文化の違いを理解し始めたようですね.

文章を読むときには, 書かれてあることを事実として鵜呑みにするのではなく, どのような背景を持つ人が誰に向けて書いたのか, どのようなジャンルの文章なのか (体験談, 宣伝, 論文etc.) を把握したうえで, 内容理解に努める習慣を身につけましょう.

3. 教育的効果

3.1. 分析方法

本遠隔授業の教育的効果を測定するために, AE3のTOEFL mini テストを初回および最終回の授業時間中に受験させた. 前述のとおり, テストフォーム間の等化が行われていないため, 同一のテストフォームを初回と最終回に使用した. 受験中は Zoom のカメラをオンにさせ, 解答中の様子をモニターした.

加えて, 最終回の1週間前に, AE3の「アンケート」機能を用いて, AE3および振り返り作業に関する感想を提出させた.

3.2. 分析対象

本試行は「アカデミック英語入門 R」のうち, 著者

が担当した2クラスで実施した。履修者合計77名中、TOEFL mini テストでは2回とも受験した76名を、アンケート調査では回答のあった72名を分析の対象とした。

3.3. 結果と考察

3.3.1 事前・事後の TOEFL mini テスト

対応のある *t* 検定の結果、初回と最終回の平均点に有意な上昇がみられ ($t(75) = 6.45, p < .001$)、効果量も大であった ($r = .60$)。ただし、2回目には設問形式に多少は慣れていたと思われ、さらに、4ヶ月前に受験したテストの内容が記憶に残っていた可能生も否定できない。

3.3.2 アンケート調査

3.3.2.1 Academic Express 3 に関する感想

全回答のうち否定的な回答は5件のみであった。そのうち4件には肯定的なコメントが併記されていた。回答内容をまとめると、まず、AE3を含むe-learning教材一般に関しては、一度使い方に慣れてしまえば自分のペースで繰り返し学習でき、瞬時にフィードバックがもらえる。かつ、自分の成長が可視化されるため、達成感を感じやすくなり、学習のモチベーション向上や学習習慣の確立につながる。また、対面授業とは違って天候等に左右されることもなく、周りのことが気になって緊張したりせずに真剣に（あるいは気軽に）取り組める、ということであった。デメリットとしては、書き込みができないことや目の疲労といった、端末上での学習に特有の問題が指摘されたほか、やはりクラスメートと共に学べる対面授業を望む声も3件あった。

AE3自体に関しては、さまざまな分野の教材を大意把握、語彙文法、精読・精聴の順で学習し、次第に高いレベルを目指すように設計されており、効果的な学習ができたとのことであった。ただし、リーディング課題の最後にあるConfirmation Testには正解や解説が付いておらず、どれが誤答だったのかも指摘されないため、全問正解までに必要以上に時間と労力を費やすことになったという報告が複数みられた。

なお、取り組むべき課題が毎回指定されていたことをメリットとして挙げた履修者がいたが、本科目履修後もAE3での学習を継続させるには、学習者が自ら課題を選択して学習できるような指導が必要となろう。

3.3.2.2 振り返り作業に関する感想

毎週自らのe-learning学習を振り返り、それに対する教員のフィードバックを読むという、一連の振り返り

作業に関する感想を分析したところ、表3のとおり5つのカテゴリーに分類することができた。否定的なコメントについては、改善のヒントとなるよう表中に全件示すことにした。

第二言語習得を促進する「気づき」については、赤木(2020)は言語の形式や機能に関する気づきと、言語学習や目標言語に関連した文化、社会に対する気づきがあるとする。表2の学生1の記述を例に取るなら、前者の気づきが後半部分に、後者の気づきが前半部分にあらわれている。表3に抜粋した感想に代表されるように、履修者自身が文字に起こすことによって気づきを鮮明にし、それに対する教員からのフィードバックを受けたり、クラスメートの振り返りを読むことによって、孤立せずにお互い刺激し合って学習へのモチベーションを高めるに至ったと推察される。

表3 振り返り作業に対する感想 (抜粋)

<p>■ 疑問の解決 (44件)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・その日のうち、遅くとも次の日までにフィードバックがされていたのでわからなかったことがあったときには、その日のうちに解決できたので非常にありがたかった。 ・わからなかったところは、先生が細くフィードバックで解説してくれていた、勉強方法などのアドバイスをしてきてこの教材を有効活用するのにとても役立ったと思う。
<p>■ 学習者同士の学び (37件)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・自分と同じ気づきを得ている人や、自分でも気が付くことのできなかつた視点で振り返っている人の意見から、様々なことを復習しようというやる気を得ることができたと思う。 ・自分が分からなかったところが、自分以外の人も難しく感じていることが分かるので、一人で不安になりながら勉強をすることにならずに非常に良かった。
<p>■ 学習の整理・発見・定着 (18件)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・気付いたことを頭で分かっている、それを文章化するということで、学習したことを整理することができ、新たな発見につながったと考える。 ・気づきや質問を書こうとすると、今回の課題に対して「どこができなかったか」「どこで時間を使ったか」などを一度考えることになるから、自分の苦手な分野だったり逆に得意な分野だったり落ち着いた考えられるので、こういった振り返り作業はとてもためになったと思う。

■ 双方性 (6件)

- ・非対面の授業でありながらも教員と学生とで相互作用的な学習を行うことができるため、とても有用であったと思います。
- ・不思議に思ったことややってみての感想に先生からのコメントが付くことはうれしかった。

■ 改善の必要性 (5件)

- ・書くことがない人は書かなくてもいいことにしたほうが良いと思いました。正直少しめんどくさいです。
- ・自分自身の気づきや疑問点を実際に書き出す作業である、振り返り作業は、気づきを脳に定着させたり、疑問を解決するのにとても役に立ったと感じる。ただ、僕自身面倒くさいを理由にあまり活用できていなかった。
- ・先生への質問がある人だけ書くシステムが良いと思いました。
- ・フィードバックを読むのをよく忘れてしまい、既読するのが翌週の授業のときになってしまう、ということもしばしばあった。学情の通知にリンクがあると振り返りを見逃すことも減るのではないかと感じた。
- ・そのようなシステムの存在を認識していなかった。

4. まとめと今後の展望

AE3 の機能を活用して双方向授業を目指した本実践は、上記のアンケート調査結果を見る限り、一定の成果を上げたと考えられる。各自の振り返りと教員のフィードバックとをクラスメート全員に共有することにより、仲間と共に学ぶ環境を構築することができた。途中放棄が僅か1名であったことから、履修者の孤立を防ぎつつ、学習意欲を維持することができたのではないかと推察される。

新潟大学では学部の英語教育においてもAE3の利用が検討されている。本実践では担当教員がすべて一人で対応したが、テスト・教材の配信や学習状況の確認等の作業をTAに任せることで、教員は教材の選択とフィードバックに注力できる。これにより、クラスの定員を増やすことも可能になろう。さらに、学部の英語教育の目標に沿った外部試験を事前・事後に使用すれば、英語運用能力の伸長をより適切に測定することができよう。AE3を活用した英語科目の設計にあたり、本報告がその一助となれば幸いである。

参考文献

赤木浩文 (2020) 第二言語学習における「気づき」について。日本大学大学院総合社会情報研究科紀要,

21: 261-272

大学教育委員会 (2020) 令和2年度以降の英語教育改革 (新英語カリキュラム) について。

https://www.iess.niigata-u.ac.jp/eigo/english_education/2020_newcurriculum.pdf (参照日 2023 年 10 月 11 日)

江村健介, 高橋英也 (2019) e ラーニングを用いた完全自習型科目「英語基礎演習 III・IV」—現状と今後の課題について—。リベラル・アーツ, 14:1-20

江村健介, 高橋英也 (2020) 学習管理システムから見る英語 e-learning の有効性について—二期連続受講における前・後期の違いに焦点を当てて—。リベラル・アーツ, 15:1-9

服部孝彦 (2020) 大妻女子大学における全学英語 e ラーニング・システムを活用した英語教育発展の可能性。人間生活文化研究, 30: 474-478

池上真人 (2009) CALL を用いた英語学習の効果に関する研究 II-学習環境と実施形態が学習に及ぼす影響。言語文化研究, 29(1): 229-257

池上真人 (2015) e ラーニングにおける学習意欲に関する研究: プログラム受講中の学習意欲の変化に焦点を当てて。言語文化研究, 34(2): 1-20

Long, M. H. (1991) Focus on form: A design feature in language teaching methodology. In K. de Bot, D. Coste, C. Kramsch, & C.R. Ginnsberg (Eds.), *Foreign Language Research in Cross-Cultural Perspective*, 39-52. Philadelphia: John Benjamins

松居辰則 (2021) 個別学習環境における深いインタラクションの実現を目指して。人工知能, 36(4): 480-483

文部科学省 (2021) 教育再生実行会議 第十二次提言概要「ポストコロナ期における新たな学びの在り方について」。

<https://www.mext.go.jp/kaigisiryoy/content/000119815.pdf> (参照日 2023 年 4 月 24 日)

村野井仁 (2006) 第二言語習得から見た効果的な英語学習法・指導法。東京: 大修館書店

大味潤 (2015) 英語 e ラーニング授業の問題点とその対応策例。尚美学園大学総合政策研究紀要, 26:1-19

Schmidt, R. W. (1990) The role of consciousness in second language learning. *Applied Linguistics*, 11: 129-158

鈴木繁夫 (2008) CALL 型授業から社会認知協調学習としてのネットワーク型プレゼン授業への展開。名古屋高等教育研究, 9: 33-50

Swain, M. (1995) Three functions of output in second language learning. In G. Cook & B. Seidlhofer (Eds.),

[資料・報告]

Principle & Practice in Applied Linguistics, 125-144.
Oxford: Oxford University

2023年10月16日受理

† Hiromi Hadley*

Enhancing Classroom Interactivity: A Case Study of
“Academic Express 3” e-Learning Material in Action

*International Education Center, Institute of Education and
Student Affairs, Niigata University 8050, Ikarashi 2no-cho,
Niigata City, Niigata ,950-2181 Japan