

令和 6 年 6 月 6 日現在

機関番号：34517

研究種目：基盤研究(C)（一般）

研究期間：2018～2023

課題番号：18K00774

研究課題名（和文）CALL/MALLによる英語学習成功者の学習者要因の特定とガイダンスモデルの構築

研究課題名（英文）Identifying Learner Factors and Developing a Guidance Model for Successful English Learning through CALL/MALL

研究代表者

佐々木 顕彦（SASAKI, Akihiko）

武庫川女子大学・文学部・教授

研究者番号：00779192

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費） 2,200,000円

研究成果の概要（和文）：英語リスニング用e-learningを授業外活動としておこなう日本人大学生の学習行動を、動機付けやメタ認知といった自己調整学習の観点で研究をおこなった。一連の研究の結果、学生はPCよりもスマートフォンを使ってe-learningに取り組む傾向が強い、積極的なe-learning行動をとる学習者はメタ認知が高い、それらの学習者は、taskの目的や特性にあった学習方略を有効に利用しているといったことを明らかにした。また、コロナ禍で実施された「オンライン留学」の実態を調査し、その意義について議論をおこなった。

研究成果の学術的意義や社会的意義

教育におけるICT利用の広がりに伴い、授業外での英語学習を促進するe-learningの利用が増加している。しかしながら、学生がどのような環境・条件でe-learningを利用しているか、また、e-learningを有効に活用する学習者はどのような能力を発揮しているのかなどについては研究が進んでいない。これらを明らかにしようとした本研究は、e-learningの効果的な利用方法の理解を深め、学習者の自律性向上に寄与するものである。

研究成果の概要（英文）：This study examined the learning behaviors of Japanese university students engaging in e-learning for English listening as an out-of-class activity, focusing on self-regulated learning such as motivation and metacognition. The research revealed several key findings: (1) students tend to use smartphones more frequently than PCs for e-learning; (2) students who actively engage in e-learning exhibit higher levels of metacognition; and (3) these learners effectively employ learning strategies suited to the objectives and characteristics of the tasks. Additionally, the study investigated the implementation and significance of online study abroad programs conducted during the COVID-19 pandemic.

研究分野：外国語教育

キーワード：e-Learning 授業外学習 メタ認知 動機付け 学習方略 自己調整

科研費による研究は、研究者の自覚と責任において実施するものです。そのため、研究の実施や研究成果の公表等については、国の要請等に基づくものではなく、その研究成果に関する見解や責任は、研究者個人に帰属します。

### 1. 研究開始当初の背景

日本人英語学習者にとって教室外での自律的学習が英語習得に大きな影響を与えることは、研究やナラティブから明らかであり、大学の英語教育においても ICT を活用して学生の教室外学習を促進する取り組みが進んでいる。特に、モバイル機器(スマートフォンやタブレット端末)を用いた MALL (Mobile-Assisted Language Learning) は、その携帯性や即時性から学生は通学時間や空き時間を利用して学習を進めることが可能となるため、従来の据え付け型コンピュータ(以下「PC」)を用いた CALL (Computer-Assisted Language Learning) に比べて学習の持続性が高まり、延いては、習熟度ならびに自律性の向上が期待されている。しかしながら、MALL の学習効果に対する評価は一樣ではなく、MALL を利用した英語学習の成否は学習者個々の要因によるという見解が有力である。本研究開始当初、日本人大学生の英語学習における MALL の有効性を動機づけやメタ認知、方略使用といった側面から検証した研究はまだ少なかったため、本研究でそれらを明らかにすることを試みた。

### 2. 研究の目的

(1) 本研究は、開始当初、大きく 2 つの目的を達成することを目指した。1 つ目の目的は、e-learning に取り組む日本人大学生が、CALL/MALL どちらのプラットフォームを好んで利用しているか、またその選択の理由は何かを明らかにすることであった。2 つ目の目的は、e-learning に取り組む日本人大学生の学習行動と、動機づけやメタ認知、学習方略といった学習者要因との関連を調査し、学習者の積極的な e-learning 行動に関与する学習者要因を抽出することであった。

(2) 研究開始直後、新型コロナウイルスの世界的な流行感染により大学が長期間閉鎖され、上記の研究遂行が困難になった。一方、その時期、研究代表者の勤務校が提供する米国留学プログラムがオンライン実施となり、学生全員が ICT を用いた環境で留学プログラムを受ける事態となった。そこで急遽、ICT を通したオンライン留学の実態や意義を探る研究を計画し、実施した。

### 3. 研究の方法

研究代表者が勤務する大学の 1 年生のリスニング科目(必修)に、リスニング学習用の e-learning を授業外課題として導入し、前期に 15 レッスン、後期に 15 レッスンをそれぞれ決められた期日までに受講する課題を課した。学生は、CALL(自宅や大学の PC)または MALL(個人のスマートフォンやタブレット端末など)のプラットフォームを自由に選択して利用することが許可されており、各自で e-learning に取り組んだ。この環境において、以下の方法で研究を進めた。

(1) CALL/MALL どちらのプラットフォームも利用できる環境で教室外 e-learning に従事する日本人大学生( $N=165$ )を対象に、学習(レッスン受講)を「いつ」「どこで」「何を用いて(CALL or MALL)おこなったか」また「なぜ CALL/MALL を使ったのか」を記録させ、学生の e-learning 行動の傾向とその理由を探った。

(2) 教室外 e-learning に従事する日本人大学生( $N=165$ )の学習行動を学習頻度(ログイン回数)、学習時間、規則性(定期的な学習)という 3 つの観点で記録し、学習者の動機づけやメタ認知、学習方略といった学習者要因と学習行動の関係を量的・質的に分析した。学生の学習行動は、e-learning のサーバに記録されたログ・ファイルからデータを集め、学習者要因については、Motivated Strategies for Learning Questionnaire (MSLQ; Pintrich & DeGroot, 1990) と、半構造化インタビューでデータを収集した。

また、急遽、研究を計画し実施したオンライン留学に関する研究は、以下の方法で実施した。

(3) 2020 年後期に、オンライン留学プログラムに参加した日本人大学生( $N=95$ )から無作為抽出した 12 名の学生を対象に、半構造化インタビューを実施した。ここでは、オンライン留学プログラムに対する全般的な印象やその特徴(利点と欠点)そして、それぞれの学生が、この新奇な環境の利点をどのように享受し、欠点をどのように克服したかを聞き出し、それらを KJ 法を参考に質的に分析した。

### 4. 研究成果

(1) 学生が教室外 e-learning に使用するプラットフォームについて調べたところ、大多数の学生がスマートフォンを用いた MALL を使用していることがわかった。その主な理由は、時間的および空間的な柔軟性(i.e., いつでもどこでも学習できること)と即時性(i.e., スマートフォンは e-learning のコンテンツにすぐにアクセスできるが、PC はシステムやアプリケーションの起動に時間がかかる)にあった。学習の便宜性を求める学生のこのような傾向は、e ラーニングに

おけるスマートフォンの価値をさらに高めることが考えられる。また、本研究の学生は、大学の自習室に設置された PC の使用を許可されていたにもかかわらず、それらを利用した者はほとんどいなかった。この結果は、今後、大学が学生の学習環境（教室や自習室）を PC 主体の環境から学生個人のスマートフォンを持ち込ませて利用させる環境（e.g., BYOD : Bring Your Own Device）に移行させる意思決定の根拠になり得ると考えられる。

(2) 教室外 e-learning に取り組む学生の学習行動と MSLQ で得られた学習者要因の関連を量的に分析したところ、「学習頻度（ログイン回数）」と「規則性（定期的な学習）」が、学習者の「メタ認知」と正の相関を持っていることが判明した。一方、MSLQ で最も高い平均値を示した「動機づけ」は、学生の学習行動との相関関係はなかった。

本研究に参加した学生は、1 年後に控えた米国留学に向けて、英語学習に高い動機を示しており、e-learning 導入直後は多くの学生が積極的にそのコンテンツを利用していった。しかしながら、時期が経つにつれて e-learning へのログインはまばらになり、期日前には「駆け込み終了」をする学生が多く見られた。対照的に、一部の学生は定期的に e-learning に取り組み、時には以前のレッスンを復習受講しながら、時期的にも余裕をもって課題を終えていた。こうした学生は一樣に MSLQ のメタ認知項目が高い値を示しており、これらの結果から、授業外 e-learning の積極的な学習行動（i.e., エンゲージメント）は、動機付けよりもメタ認知によって影響を受ける可能性があることがわかった。

(3) 上記の研究で特にメタ認知の値が高かった学習者（ $n=8$ ）を抽出し、メタ認知知識（i.e., 「人に関する知識」「課題に関する知識」「方略に関する知識」と、メタ認知活動（i.e., メタ認知知識の使用）の様子に焦点を当て、半構造化インタビューを用いてデータを収集し分析をおこなった。結果として、e-learning へのエンゲージメントが高い学習者は、学習の「予見の段階（学習を始める前の段階）」および「自己省察の段階（学習後に学びの過程や成果を振り返る段階）」で、「課題に関する知識」や「人に関する知識」を活用し、「方略に関する知識」を発達させながら効果的・効率的に e-learning に取り組んでいることがわかった（表 1・2）。

表1 予見の段階(学生のコメントから抜粋)

課題に関する知識	人に関する知識	方略に関する知識
「英語リスニング力を向上させるには、コツコツ学習することが必要だ」	+ 「自分は課題を忘れやすい」	「リスニング授業を受けた後の昼休みを“e-learning time”に設定して、必ず 1 レッスン受講する」
「英語リスニングをするときは、しっかり集中して聞くことが必要だ」	+ 「スマホは distractor が多すぎて集中できない」	「学校帰りの電車に乗ったら、音楽アプリや通信アプリをオフにして、『降車駅までに必ず 1 レッスン終える』と決めて e-learning をする」

表2 自己省察の段階(学生のコメントから抜粋)

課題に関する知識	人に関する知識	方略に関する知識
「英語リスニングには語彙も必要だ」	+ 「自分は語彙量が少ないと思う」	「e-learning のレッスンに出た知らない単語をすべて screenshot して寝る前に復習する」

これらの方略はそれぞれの学習者にとって有効なものであったが、他の学生にとっても有効とは限らない。三宮（2018）によると、学習者個人のメタ認知に結びついていない方略の知識は「表面的な知識」にとどまり、有効に機能しない可能性がある。したがって、教育的示唆として、e-learning 開始前にワークショップを実施し、各学生のメタ認知知識を刺激するセッションをおこなうことが推奨される。ここでは、例えば、学生が e-learning の課題特性を分析し、それが要求していることや、課題遂行に困難な点を特定化する。また、学習者としての自分の特徴を振り返り、目標達成を妨げる認知的および感情的要素を抽出し、それを解決する方法を考えさせる。このプロセスによって、学習者は自分の「課題に関する知識」「人に関する知識」を活性化し、延いては各自の e-learning の文脈に適した「方略に関する知識」を構築し実行することが可能になると考えられる。

(4) オンライン留学プログラムに参加した日本人大学生 ( $n = 12$ ) に非構造化インタビューをおこない、データ分析をしたところ、学生のコメントは「学習」「生活」「心理」の3つのカテゴリーに分類された。「学習」では、リスニング力の向上が多く報告されたが、この要因として、「クラスメイトが近くにいないこと(英語が聞き取れないときに質問できる友人がいない)」「オンデマンド授業の繰り返し視聴ができること(聞き取れない箇所は何度も聞くことができる)」が集中力や理解度を高めたことが挙げられた。「生活」では、渡航の必要がなく経済的・労力的負担が軽減されたことや、日本での日常生活を継続できる安心感が良かった点として挙げられた。「心理」では、オンライン留学を通じて現地留学への興味や希望が高まり、また「英語の授業でも理解できる」という自信を得た学生が多かった。

これらの結果から、オンライン留学には、学生の自律的な学習姿勢を育てる潜在性があると考察された。特に、教員の英語を集中して聞き取る努力やオンデマンド授業の活用など、主体的な学習行動は顕著であった。また、ICT ツールの活用により、「Zoom で他人の視線を気にせず話せた」「オンライン授業中に Google 翻訳を併用したので英作文が上達した」といった効果が見られた。オンライン留学はコロナ禍の対症療法的な措置として始まったが、学習者の自律性の促進や ICT 利用による独自の学び、将来の現地留学への動機づけなど、現地留学とは異なる利点があると考えられる。したがって、今後の英語教育において、オンライン留学は現地留学の「代替措置」ではなく、経済的・健康的理由で現地留学ができない学生の「新たな選択肢」や「プレ留学」として位置づけられる可能性がある。

#### <引用文献>

三宮真智子. (2018). 『メタ認知で<学ぶ力>を高める: 認知心理学が解き明かす効果的学習法.』北大路書房.

Pintrich, P. R., & DeGroot, E. V. (1990). Motivational and self-regulated learning components of classroom academic performance. *Journal of Educational Psychology*, 82(1), 33–40. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.82.1.33>

## 5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計11件（うち査読付論文 11件／うち国際共著 5件／うちオープンアクセス 2件）

1. 著者名 SASAKI, Akihiko & TAKEUCHI, Osamu	4. 巻 34
2. 論文標題 Thinking converts intent into action: The role of metacognition in Japanese EFL university students' engagement in e-learning	5. 発行年 2023年
3. 雑誌名 Annual Review of English Language Education in Japan (ARELE)	6. 最初と最後の頁 33-48
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.20581/arele.34.0_33	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 -

1. 著者名 SASAKI, Akihiko & TAKEUCHI, Osamu	4. 巻 書籍内Chapter
2. 論文標題 Study abroad from home: Development of L2 learner autonomy in an unprecedented online program during the COVID-19 pandemic	5. 発行年 2023年
3. 雑誌名 Technology-enhanced language teaching and learning. Bloomsbury Publishing.	6. 最初と最後の頁 75-88
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 該当する

1. 著者名 Thomas Nathan, Rose Heath, Cohen Andrew D., Gao Xuesong (Andy), Sasaki Akihiko, Hernandez-Gonzalez Teresa	4. 巻 55
2. 論文標題 The third wind of language learning strategies research	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 Language Teaching	6. 最初と最後の頁 417-421
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.1017/S0261444822000015	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 該当する

1. 著者名 竹内理	4. 巻 25
2. 論文標題 オンライン外国語授業のあり方 - その効果を引き出すために（特集オンライン授業巻頭論文）	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 ドイツ語教育（日本独文学会ドイツ語教育部会紀要）	6. 最初と最後の頁 4-12
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 竹内理	4. 巻 別冊
2. 論文標題 オンライン英語授業の留意点 - 効果を生み出すために	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 『英語教育』（大修館書店）	6. 最初と最後の頁 66-67
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 竹内理	4. 巻 4月号
2. 論文標題 「自己調整学習」とは何か	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 『英語教育』（大修館書店）	6. 最初と最後の頁 34-35
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 竹内 理	4. 巻 6月号
2. 論文標題 ストラテジー研究の「これまで」と「これから」	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 英語教育（大修館書店）	6. 最初と最後の頁 10-11
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Takeuchi, O.	4. 巻 なし
2. 論文標題 Language learning strategies: Insights from the past and directions for the future.	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Second handbook of English language teaching.	6. 最初と最後の頁 683-702
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.1007/978-3-030-02899-2_37	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 該当する

1. 著者名 佐々木 顕彦	4. 巻 6月号
2. 論文標題 メディア利用と学習ストラテジー：自律的学習支援の可能性	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 英語教育（大修館書店）	6. 最初と最後の頁 28-29
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

〔学会発表〕 計8件（うち招待講演 5件 / うち国際学会 2件）

1. 発表者名 SASAKI, Akihiko & TAKEUCHI, Osamu
2. 発表標題 The use of smartphone-based L2 learning strategies: From other-regulation to self-regulation
3. 学会等名 World Congress of Applied Linguistics [AILA2021] (Groningen, the Netherlands) presented in an online format (国際学会)
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 佐々木顕彦
2. 発表標題 ポストコロナ時代の ICT 英語教育を考 える パンデミック がもたらした新しい形 (ICT-mediated English Education in the Post-COVID Era: What Have We Learned during the Pandemic?)
3. 学会等名 第9回 JACET 英語教育セミナー（招聘講演）（招待講演）
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 佐々木顕彦
2. 発表標題 DX 時代のタスクと教材 (Symposium: Tasks and Teaching/Learning Materials in the Era of Digital Transformation (DX))
3. 学会等名 第9回 JACET 英語教育セミナー（シンポジウム）（招待講演）
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 佐々木顕彦
2. 発表標題 英語教育における ICT 利用 - 持続可能な利用に向けて -
3. 学会等名 兵庫県私立中学高等学校連合会英語教育研究会講演会 (招待講演)
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 竹内理、岩瀬俊介、中川千穂、工藤泰三
2. 発表標題 オンライン英語授業の留意点 - 現状といくつかの課題
3. 学会等名 『英語教育2020年10月別冊』刊行記念オンラインセミナー「Withコロナ x 遠隔授業でも楽しく・効果的な英語授業へ」(招待講演)
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 佐々木顕彦、竹内理
2. 発表標題 日本人大学生のe-Learning学習行動と自己調整学習の関係
3. 学会等名 全国英語教育学会第45回弘前研究大会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 Akihiko Sasaki, Osamu Takeuchi
2. 発表標題 Japanese university students' strategy use in Mobile-Assisted Language Learning
3. 学会等名 The 3rd International Conference on Situating Strategy Use (国際学会)
4. 発表年 2019年



〔図書〕 計0件

〔産業財産権〕

〔その他〕

-

6. 研究組織

	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
研究 分担 者	竹内 理  (TAKEUCHI Osamu)  (40206941)	関西大学・外国語学部・教授    (34416)	

7. 科研費を使用して開催した国際研究集会

〔国際研究集会〕 計0件

8. 本研究に関連して実施した国際共同研究の実施状況

共同研究相手国	相手方研究機関
---------	---------