多読指導へのアダプティブラーニング活用と Autonomy

【代表者】 服部 真弓 松江工業高等専門学校 人文科学科 教授

【共同研究者】 篠村 恭子 島根大学 教育学部 講師

> 廣瀬 誠 松江工業高等専門学校 情報工学科 准教授 ハーヴィー佳奈 松江工業高等専門学校 人文科学科 講師

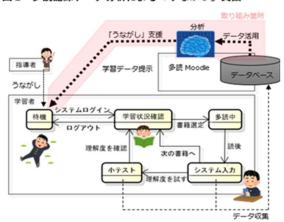
【研究の目的と内容】

本研究は、これまでに開発したオンライン多読記録媒体「多読 Moodle」(図1)に、さ らにアダプティブラーニング的要素を盛り込むことで、学習者に自身の学びの過程への意 識的な気づきを促し「①学習者オートノミー(autonomy;自律性)を育み,授業外多読の ルーティーン化を図る | ことと、指導者の指導力自体への依存度を下げ、教育実践の効率化 を図りながら「**②指導者の多読指導に対する意識・指導の変容を観察する**」ことを目的とす る.

図 1: 「多読 Moodle」初期画面



図2 多読記録データ分析による「うながし」支援



現在の多読 Moodle は、読破語数、読書時間などの個人の多読履歴を収集し、それらをグ ラフ化して可視化したりランキング表示したりすることによって学習意欲を向上させてい るが、学習者が多読 Moodle にアクセスをしない限り、それらの効果は十分に発揮されない。 多読 Moodle の効果をさらに引き出すためには, システム側から学習者への効果的なアクシ ョンが必須であり、そのためにはスマートフォン等の携帯端末へのプッシュ通知が有効と 考えられる.この仕組みを構築するために,プッシュ通知を受け取り多読 Moodle サイトへ 誘う携帯端末アプリの開発を試みる(図2).この仕組みは次の2点に関して画期的である。 まず、プッシュ通知の「うながし」の内容(①「どのタイミング」で、②「どのような文言」 で通知されるか)が、これまでの多読 Moodle での実践において蓄積されてきたデータベー スに基づいて決定される点である。加えて、「うながし」に対して「どのように反応したか」

をログ収集することにより、さらにそれらをより最適な①②を求めるためのフィードバックとして活用する点である(強化学習).

【研究の成果(本研究によって得られた知見、成果、論文、学会発表、外部資金への応募見込み等】

①学習者オートノミーを育み、授業外多読のルーティーン化を図る

試作段階のプッシュ通知「うながし」の文言を決定するために、まず現状での学習者の自 律的な取り組みの実態の分析 (特に多読学習に躓きが見られる学習者の実態の分析)を行っ た.

- ●学習者の語学レベル(英語運用能力の習熟度)と選んだ本の難易度の実態をインタビュー調査などで概観し、語学レベルと選書の実態に関する質的分析を行い、下記 2 点を確認した.
- 1)学習者が自身で読みたい本を選ぶことができて、それが多読学習の動機づけになる より以前の多読学習の初期段階においては、読む本や、その本を読むのに必要な目安時間を設定するなど、指導者側で学習者の多読学習への取り組み方をコントロールする必要がある。
- 2)登場人物の心情を表す独り言及び会話文自体やその表記方法が多読の躓きになっている可能性があるので、指導者側は出版社や本ごとの表記の特徴についてある程度の知識を持っておくことや、多読の初期には登場人物の独り言や会話文などが少ない本やノンフィクションのようなジャンルを勧めることも、より効果的な選書や読書の指導につながる

本研究内容は、日本多読学会紀要第 15 巻に掲載されている。 服部真弓・篠村恭子 (2022). 多読学習での語学レベルと選書の実態に関する質的分析. JERA Bulletin Vol.15 (March 2022), 5-24.

●学習者の語学レベル(英語運用能力の習熟度)と学習記録のログ(読後コメント)の 実態をインタビュー調査などで概観し、自己調整学習の観点からも学習者の自律的な取り組みの実態の分析を進めている.

本研究内容は、2022 年に「全国高等専門学校英語教育学会」に論文投稿する予定である。

今年度はプッシュ通知「うながし」は完成には至らなかったが、この研究結果を踏まえて 近いうちに実装予定である。実装後はそれによる学習者の変容も分析する。

②指導者の多読指導に対する意識・指導の変容を観察する

初めて多読指導に取り組む教員を含め、多読指導に関わる指導者へ、教育実践の効率化を図るための指導事例の提案を行いながら、多読 Moodle の活用及び多読指導の行い方や支援の変容を、意識調査、インタビュー調査等から検証した(現在分析中)。また、自分の語学レベルに合った本を選ばせるための学習支援など、新しく可能となる指導事例の提案を進めた。

●多読指導に対する意識・指導について意識調査・インタビュー調査を実施し、現在、分析中である. 指導者に対する調査の分析結果は 2022 年度「日本教科教育学会」に論文投稿する予定である。