

修士論文（又は特定課題研究）要旨 （日本語）

題 目

学習支援を目指したオンライン上の教育資源の前提知識の分析法に関する研究
：外国語学習教材における分析事例

要 旨

現在、オンライン上には多くの教育資源が存在する。オープンエデュケーションと呼ばれる一連の動きの中で、学校や組織という制度的な枠組みを超えて、教育に関する資源に誰でもアクセスしやすい環境が構築されつつある。ただし、オンライン上の教育資源を活用した学習のドロップアウト率は高く、学習者にとって学びやすい環境が整っているとは言い難い。そのため、効果的な学習支援の実施が求められている。学習支援の方法の一つとして、前提知識の習得支援が考えられる。しかしながら、既存のオンライン教材の前提知識をどのように明らかにするべきか、その視点とプロセスについて提案した研究は少ない。

本研究の目的は、このような背景のもと、教材制作に携わる者が効果的かつ効率的に学習を支援していくための一助となることをめざして、オンライン教材の前提知識を分析する手法を提案することである。特に、教育機関が組織的かつ継続的に学習支援を実施していくためには、教科の内容やジャンルに左右されない方法が求められると考え、標準化された分析方法について調査し、分析手法を開発した。そのため、想定する分析の実践者を教材に関する SME（内容領域の専門家）ではない教材制作スタッフとした。

研究の方法としては、まず、SME ではない教材制作スタッフが分析を実施すること、新しい教材の設計ではなく、既存の教材を分析することという 2 つの観点から、ガニェら (2007) やディックら (2004) の学習課題分析の関連研究、メージャー (1974) のゴール分析と鈴木 (2002) の教材設計技法を応用して、オンライン教材の学習内容を図示し、前提知識を分析する手法を設計した。

次に、オンライン教材 NHK 高校講座「コミュニケーション英語 I」の 3 つの授業回を事例研究として取り上げ、設計した手法を用いて、筆者が分析を実践し、学習内容の関係性を示す分析図を作成した。分析の手法の妥当性については、インストラクショナルデザインの専門家 2 名による形成的評価を実施した。作成した分析図については、教科内容の専門領域からみた妥当性の観点から、英語教育の専門家 (SME) による形成的評価を実施した。それぞれの評価内容をもとに分析手法と分析図の改善を行った。

さらに、専門家評価によって改善した分析手法をもとに、オンライン教材の前提知識の分析を支援するツールを開発し、形成的評価を実施した。

本研究の成果として、オンライン教材の前提知識を分析する手法を提案し、事例研究としてオンライン教材 NHK 高校講座「コミュニケーション英語 I」の分析図を作成した。また、オンライン教材の分析を支援するツールを開発した。今後の課題としては、分析手法の妥当性および信頼性の向上と、本研究で対象とした以外の教材への適用可能性の検討、本研究の分析手法をもとにした学習者支援の実施が挙げられる。

修士論文（又は特定課題研究）要旨 （英語）

題 目

A Study of Prerequisite Knowledge Analysis Method of Online Educational Resources for Learning Support

: A Case of Analyzing Online English as a Foreign Language Learning Contents

要 旨

Currently, there are a number of educational resources online. In a movement of a series called Open Education, anyone easy access to educational resources. However, the drop-out rate of learning is high, it is difficult to say that the environment is easy to learn and are in place for learners. Therefore, the implementation of learning effective support is required. As one way of learning support, support of prerequisite knowledge can be considered. However, there is not many studies suggested a method of analyzing the prerequisite knowledge.

Against this background, the purpose of this study is to propose a method to analyze the prerequisite knowledge of online teaching materials for those involved in teaching materials production to support learning effectively and efficiently. In particular, in order to implement effectively and efficiently the learning support in continuing education institutions, I thought standardized way not to depend on the topics and subject of teaching materials is required and investigated the standardized method, was developed analytical methods. Therefore, I assume the practitioners of analysis teaching materials its production staff not SME (subject matter expert).

As the method of the study, first, I designed a method of analyzing prerequisite knowledge of online teaching materials. In order to design a method of analysis, in view of the two that it is not the design of new materials and analyzing the existing materials, I applied relative reserch of learning task anakysis method of Gagné et al (2007) and Dick et al (2004) and goal analysis techniques of Merger (1974), the teaching materials design techniques of Suzuki (2002).

Next, as a case study, I practiced the analysis and created the analysis diagram showing the relationship of three lessons of online materials NHK high school course "English for Communication I". 2 instructional designer conducted the formative evaluation of the validity of the analysis method. And from the point of view of validity as seen from the disciplines of subject content, specialist for English education (SME) conducted the formative evaluation. Based on the each expert evaluation I improved analysis diagram snd method.

In addition, on the basis of the expert evaluation, I developed tools to assist with the analysis of the prerequisite knowledge of online teaching materials, and I conducted a formative evaluation.

As a result of this study, we proposed the method to analyze the prerequisite knowledge of online teaching materials, and created an analysis diagram of online teaching materials NHK high school course "English for Communication I" as a case study. In addition, I developed a tool to support the analysis of online teaching materials. As future work, I will study the improvement of the validity and the reliability of analytical method, and the applicability to materials other than targeted in this study, the implementation of learner support that is based on the analysis method of this study.