

特集：実用的 e ラーニング環境の構築と運用

教授者用の課題分析図作成ツールの開発

——Moodle への実装と評価——

高橋 暁子^{*,**}, 喜多 敏博^{*}, 中野 裕司^{*}, 鈴木 克明^{*}

Development of a Learning-task Analysis Diagram Editor for Teachers

—Implementation and Evaluation on Moodle—

Akiko TAKAHASHI^{*,**}, Toshihiro KITA^{*}, Hiroshi NAKANO^{*}, Katsuaki SUZUKI^{*}

In this study, LCM (Learner's Controlling Map) Editor on Moodle was developed as a teachers' tool for creating a Learning-Task Analysis Diagram. A Learning-Task Analysis Diagram that clarifies the section structure of a course on Moodle can be created with this tool. As the result of one-to-one formative evaluation with teachers and subject matter experts, LCM Editor has been proved usable without problems, and an existing e-learning course has been improved by discussion with them on a Learning-Task Analysis Diagram.

キーワード：LMS, インストラクショナルデザイン, 学習課題分析

1. はじめに

筆者らは e ラーニングにおける学習者による学習内容の選択の支援を目的に、インストラクショナルデザイン (ID) における課題分析図に基づく学習内容選択支援ツール (Learner's Controlling Map : 以下, LCM) を開発した⁽¹⁾。LCM は学習内容の構造や進捗状況を直感的に把握することに関して有用性が示唆されたものの、教授者向けの課題分析図作成支援が課題として挙げられた。

現在の日本において、教授理論の知見を持つ者が e ラーニングコースの設計に携わることは多くはない。その一方で、学習管理システム (Learning Management System : 以下, LMS) の普及によって e ラーニングコースの開発や運用管理が容易になっており、教授理論の知見がない科目内容の専門家自らが e ラーニングコースを開発することが増えている。このよう

な科目内容の専門家のための ID 支援ツールの開発は、AID (Automating/Automated Instructional Design) 研究⁽²⁾の一つとして知られている。

本研究では科目内容の専門家に対して、LMS 上で課題分析図の作成を支援することで、課題分析図が組み込まれた e ラーニングコースが開発されやすくなることを考えた。課題分析図の作成において、紙と鉛筆ではなく、ICT を用いる利点として、修正や保存などが容易で、試行錯誤しながら課題分析図を作成しやすくなり、作成過程に応じて必要なアドバイスを提示するといった ICT ならではの支援ができる可能性がある。また、LMS と連動することで、すでに作成済みの e ラーニングコースに対して課題分析図を組み込むことができ、e ラーニングコースの改善に役立つ可能性がある。そのほかに、e ラーニングコースの設計過程で複数の教授者による共同での課題分析図作成をしやすいこと、目標や学習領域の変更時にも即座にコースの設計

*熊本大学大学院社会文化科学研究科教授システム学専攻 (Graduate School of Instructional Systems, Kumamoto University)

**株式会社シエン (Seand Inc.)

受付日：2011 年 5 月 6 日；再受付日：2011 年 7 月 15 日；採録日：2011 年 9 月 5 日