

修 士 論 文 要 旨

開放環境科学 専攻	学籍番号 80227133	フリガナ 氏名	モリシタ ユキヒロ 森下 幸泰
(論文題目)			
SCORM を利用した教材の評価システムについての研究			
(内容の要旨)			
<p>近年、インターネットの急速な普及により、時間や場所にあまり制約を受けない e-learning の需要が非常に高くなってきた。実際、学校教育、企業内教育、生涯学習等でその導入が進んでいる。その中でも、Web を利用して学習する WBT(Web Based Training)は、急速に普及してきている。WBT に用いられる教材は、その再利用性の向上を目指した SCORM(Sharable Content Object Reference Model)規格が主流となってきている。また、その規格の教材を利用する学習管理システムである LMS(Learning Management System)も同様に普及してきている。教材の作成者は、SCORM 規格に準じた教材を作ることによって、どのような LMS 上でも WBT を提供できる。しかし、このような e-learning を取り巻く環境が変化するにしたがって、それに用いられる教材の質が問題になってきている。この問題を解決するために、教材の集合であるコース全体に対する分析、評価は、行われている。しかし、ひとつひとつの教材や、教材の関連に注目した教材の評価はあまり行われていない。</p> <p>そこで本研究では、SCORM を利用して、教材の分析・評価を行うシステムを提案する。教材の分析、評価には、その教材の利用率、学習時間、Meta Data を利用した。Meta Data とは、教材の内容に関する情報を記述したもので、そのうちの教材に関連付けられたキーワードを利用した。キーワードは、教材作成者が教材を作成する際に決めるものであり、教材の重要な情報である。このキーワードと学習成績を得るための問題のキーワードを関連付け、その学習時間と問題の正誤の分布を分析することにより、教材を評価した。</p> <p>提案の有効性を示すために、まず LMS の機能である、学習者の学習履歴と学習成績取得を実装した。そのシステムを大学の「情報処理」の講義において実際に使用し、分析・評価に用いる情報を取得した。次に、そこから得られた教材に関する情報を分析するシステムを実装し、そのシステムを用いて、取得した情報について分析・評価を行った。提案システムの分析結果より、教材の質をはかるための情報を抽出することができ、教材の評価を行うことができた。以上のことから、本研究の有効性を示せた。</p>			