

要 旨

SCORM コンテンツ作成支援システムの構築

寒川 剛志

近年，情報技術が発展し教育分野にも情報技術を利用するケースが増えている．情報技術を利用して教育を行うことを e-Learning とよぶが，企業や大学で用いられるのは WBT (Web Based Training) と呼ばれる Web ベースの e-Learning が主流である．しかし，従来の WBT のシステムでは，システム，教材同士に相互運用性がなく再利用性にも欠けていた．WBT システムにこれらの性質を与えるために，米国の ADL (Advanced Distributed Learning) はコンテンツに SCORM という標準規格を提唱している．SCORM を用いることによって WBT システムは再利用・相互運用可能となった．しかし，SCORM を使用したコンテンツは SCORM への適用を行うためにコンテンツアグリゲーションモデルとランタイム環境と呼ばれる SCORM の構成要素を記述する必要があり，従来のコンテンツに比べコンテンツ作成コストが増加している．そのため，コンテンツの内容に関してコンテンツ作成者が十分に専念できない可能性がある．

そこで本研究では SCORM に規定されている事項のうち，特にコンテンツアグリゲーションモデルに関する支援を行い，コンテンツアグリゲーションモデルの自動的な生成を通じてコンテンツ作成コストを軽減する SCORM コンテンツ作成支援システムを構築した．また，システムを使用して作成したコンテンツの SCORM 対応 LMS (Learning Management System) 上での正常な動作を確認した．

キーワード e-Learning, WBT, SCORM, コンテンツアグリゲーションモデル

Abstract

Development of SCORM Contents Making Support System Focused on Content Aggregation Model

SAMUKAWA Takeshi

In recent years, WBT(Web Based Training) has been common style in enterprise training and university training. However, existing WBT style has some problems about reusability and interoperability between systems and contents. ADL(Advanced Distributed Learning, U.S.) has been offering SCORM(Sharable Content Reference Model) as standard model in WBT. SCORM aims providing reusability and interoperability to WBT. However, SCORM contents authors need knowledge about SCORM and its structure to make SCORM contents. SCORM contents authors need to describe CAM(Content Aggregation Model) and RTE(Run-time Environment) as well as existing contents. These descriptions make SCORM contents difficult to make.

In this research, we focused on description of CAM in SCORM contents. We developed SCORM Contents Making Support System to support SCORM contents authors with no definite knowledge about SCORM. This system supports describing CAM in SCORM contents semi-automatically. By using this system, authors can easily make SCORM contents. And we confirmed contents made by this system on SCORM compliant LMS(Learning Management System). As a result, contents operated as SCORM contents well.

key words e-Learning, WBT, SCORM, Content Aggregation Model