

研究種目：基盤研究(B)(一般)
研究期間：2006～2009
課題番号：18300284
研究課題名(和文) 生涯学習向けモバイルラーニングシステムの開発
研究課題名(英文) A development of mobile e-learning system for life long learning

研究代表者

黒田 卓 (KURODA TAKASHI)
富山大学・人間発達科学部・准教授
研究者番号：80262468

研究分野：総合領域
科研費の分科・細目：科学教育・教育工学 教育工学
キーワード：マルチメディアと教育

1. 研究計画の概要

本研究では、携帯端末市場の動きを見極めながら、日本型の携帯学習環境(以下日本型 MLE:M-Learning Environment)の開発を行う。具体的には、

1) 携帯端末、携帯電話等学習プラットフォームの開発動向、諸外国における活用状況の調査を行い、日本型 MLE に必要とされる機能の検討を行う。

2) 携帯端末向けのコンテンツとして必要とされる内容を、これまでの携帯向け学習コンテンツ、PC 向けの学習コンテンツなどを検討し、学習目的や学習スタイルとの関連性を考慮しながら、検討する。学習者の学習履歴や、学習状況に応じた自動ファシリテーション機能、IPv6 を利用したパスワード認証に代わる認証方式の検討なども行う。

3) ポッドキャスト、ビデオキャスト、地上波デジタル放送のワンセグメント放送など、携帯端末向けのサービスの動向を分析、検討し、日本型 MLE 向けのサービスとして、必要な機能を備えたサービスの選択、開発を行う。また、一般サービスにおける課金形態を元に、教材の課金のありかた、コンテンツ保護の方法などについても検討を行う。

4) 携帯端末で学習者自身が学んだ事や、新しく気づいたことなどを新たなコンテンツとして発信できる、自己増殖型システムの開発を行う。これには、モブログなどの技術を中心に、それらのユーザビリティ向上を目指す。

5) インターネット市民塾をベースとした生涯学習向けサービスとコンテンツの開発を行い、その効果についての実証実験を

行う。従来からの PC インターネットベースとスクリーニング形式を合わせた学習環境に加え、MLE による学習がどのような役割を負うべきかを実証的に研究する。

6) 教育用コンテンツに対する LOM の付与に関して、その負担軽減のための半自動化技術の開発を試みる。携帯端末向け生涯学習コンテンツに関して、LOM をどのように付与していけばより効果的か、また LOM の付与に関する労力軽減をどのように行うかの検討を行う。

2. 研究の進捗状況

計画通り進捗している。

3. 現在までの達成度

全体計画の80%程度まで達成している。

4. 今後の研究の推進方策

携帯端末市場が、ここ数年で大きく変化してきている。海外と日本での変化の方向性の違いも出てきており、それらを加味しながら、今年度にはまとめられるよう、研究を進めている。

5. 代表的な研究成果

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線)

[雑誌論文] (計0件)

〔学会発表〕（計 2 件）

・中川範人、黒田卓、山西潤一「e-learning 教材におけるスライド資料のインタラクティブ性についての研究」日本教育工学会第 24 回全国大会論文集、pp371-372

・米田美香、黒田卓、山西潤一「教員養成系学部の学生を対象とした ICT 支援人材育成の取り組み」、日本教育工学会第 24 回全国大会論文集、pp703-704

〔図書〕（計 0 件）

〔産業財産権〕

○出願状況（計 0 件）

○取得状況（計 0 件）

〔その他〕

なし