

平成25年度「重点研究費」研究成果報告書

研究課題	新たな学びの環境を形成する学習者用デジタル教科書の研究
------	-----------------------------

研究代表者

氏名 新藤茂	所属 教育実践研究支援センター	職名 教授
-----------	--------------------	----------

研究分担者

氏名 加藤直樹	所属 教育実践研究支援センター	職名 准教授

【研究成果の概要】 (文字の大きさ9ポイント・字数800字～1600字程度)

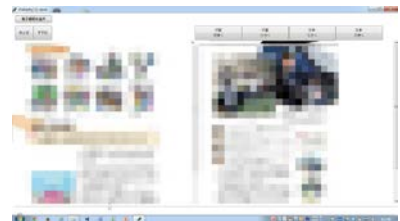
研究の背景と目的

社会の情報化が急速に進展し、社会の構造や生活スタイルそのものが変化し、情報化社会に対応した能力を身に付けることが必要となってきた。特に、社会生活を営む中で、自ら学び、考え、主体的に判断・行動し、よりよい方法で問題を解決する力（生きる力）が重要になっている。この点は、「教職生活の全体を通じた教員の資質能力の総合的な向上方策について」（答申）でも「第2期教育振興基本計画」でも繰り返し述べられている。この生きる力の育成へ向けた教育改革に有効と期待されている教具が“学習者用デジタル教科書”である。学習者用デジタル教科書については、総務省のフューチャースクール事業、文科省の学びのイノベーション事業で、その運用方法を研究するための実践事業が行われている。また、学びのイノベーション事業では、学習者用デジタル教科書の在り方の提言が行われた。本研究ではこの提言に基づいた学習者用デジタル教科書の開発を通じた研究を実施し、実装のために必要となる諸課題の解決を図ることを目的とする。

研究内容と成果

(1)学習者用デジタル教科書ビューアの開発

本研究では、文科省から発表された学習者用デジタル教科書の在り方を元に、その中で示される課題からいくつかをピックアップし、その課題解決を中心に、学習者用デジタル教科書の一つの形として実装を進めた。現状、デジタル教科書のフォーマットとして注目されているEPUBを表示することが可能なビューアを試作した。また、各教科書会社も学習者用デジタル教科書ビューアの開発を進めていることから、研究の方針をデジタル化の可能性を引き出す機能の研究開発に切り換え、現在も引き続き開発を進めている。



現在も引き続き開発を進めている。

(2)学習者用デジタル教科書ビューア評価の準備

上記(1)で開発したデジタル教科書ビューア、及び、CoNETSで開発を進めているデジタル教科書ビューアの評価を行う準備として、近隣小学校に学習者用端末を貸出し、それを用いた授業実践を進めてもらった。

(3)関連研究

学習者用デジタル教科書と共に学習者用端末上で用いることを想定したソフトウェアの研究として、学習者用端末と教員用端末や電子黒板を連携するシステムの開発研究を進めた[1,2]。

研究成果発表方法

学会発表（査読なし）

- [1]鈴木里菜，加藤直樹：学習者用端末を活用する小学校向け学習支援システムの設計，情報処理学会第76回全国大会講演論文集，vol.4, pp.849-850 (2014.3)
- [2]長田邦弘，加藤直樹：他の児童の筆記をリアルタイムに覗き見ることができるデジタルノートシステムの開発，情報処理学会第76回全国大会講演論文集，vol.4, pp.747-748 (2014.3)