

平成 21 年度科学研究費補助金実績報告書（研究実績報告書）

1. 機関番号 3 2 6 9 2      2. 研究機関名 東京工科大学

3. 研究種目名 基盤研究 (B)      4. 研究期間 平成 20 年度 ～ 平成 22 年度

5. 課題番号 2 0 3 0 0 2 7 6

6. 研究課題名 ポッドキャストを利用したインタラクティブ動画学習システムの研究

7. 研究代表者

研究者番号	研究代表者名	所属部局名	職名
3 0 3 5 0 5 0 7	フリガナ イチムラ サトシ 市村 哲	コンピュータサイエンス学部	准教授

8. 研究分担者(所属研究機関名については、研究代表者の所属研究機関と異なる場合のみ記入すること。)

研究者番号	研究分担者名	所属研究機関名・部局名	職名
	フリガナ		
	フリガナ		
	フリガナ		
	フリガナ		
	フリガナ		

9. 研究実績の概要

下欄には、当該年度に実施した研究の成果について、その具体的内容、意義、重要性等を、交付申請書に記載した「研究の目的」、「研究実施計画」に照らし、600字～800字で、できるだけ分かりやすく記述すること。また、国立情報学研究所でデータベース化するため、図、グラフ等は記載しないこと。

提案者らは、板書や電子スライドを用いた講義を E-ラーニング教材として提供できるようにすることが必要であると考え、これを目的とした研究を実施してきた。講義収録映像から E-ラーニング用コンテンツを自動生成するシステムの研究開発を行っており、この中で、講師が板書をしながら黒板の前を歩き回るような状況でも、講師の姿を自動追尾して無人撮影できる WBT 向け講義自動収録システムおよびモバイル機向け講義自動収録・配信システムの研究を行ってきた。

平成 21 年度においては、平成 20 年度に構築したシステムと連携して動作する Web アプリケーションを開発した。これにより、モバイルデバイスまたは携帯電話から本 Web アプリケーションに解答や学習進行状況をアップロードして集計することができるようになった。この実現に関し、具体的には以下の開発を行った。

1. モバイルデバイス上で表示する演習問題を簡易な操作で作成可能とする Web アプリケーションの開発
2. モバイルデバイスから無線 LAN 経由で学習状況データを Web サーバーにアップロードする機能の開発
3. 講義動画の途中で演習問題を出题できるモバイルデバイス用ソフトウェアの開発

10. キーワード

- |               |             |              |
|---------------|-------------|--------------|
| (1) ビデオ       | (2) 教育支援    | (3) マルチメディア  |
| (4) ハイビジョンカメラ | (5) ポッドキャスト | (6) モバイルゲーム機 |
| (7) 講義動画      | (8) 自動撮影    |              |

(裏面に続く)

11. 研究発表（平成21年度の研究成果）

〔雑誌論文〕 計（0）件    うち査読付論文 計（0）件

著者名	論文標題			
雑誌名	査読の有無	巻	発行年	最初と最後の頁
			■ ■ ■	

〔学会発表〕 計（4）件    うち招待講演 計（0）件

発表者名	発表標題		
市村, 梶山, 提箸	Creating and Playing Video Lecture for Mobile Learning		
学会等名	発表年月日	発表場所	
IPSJ CollabTech 2009	2009.8..12-14	シドニー	

発表者名	発表標題		
梶山, 伊藤, 平野, 市村	モバイル学習用コンテンツの自動作成及びコメント投稿システム		
学会等名	発表年月日	発表場所	
情報処理学会 全国大会	2010.3.9-2010.3.11	東京	

発表者名	発表標題		
赤坂, 柳沢, 中村, 市村	視線先の文書とマウスの軌跡の解析に基づいたWeb評価ツール		
学会等名	発表年月日	発表場所	
情報処理学会 グループウェアとネットワークサービス研究会	2010.3.18-2010.3.19	神奈川	

発表者名	発表標題		
提箸, 日比野, 梶, 市村	学生と講師間でトラブル状況を共有できるプログラミング講義支援システム		
学会等名	発表年月日	発表場所	
情報処理学会 全国大会	2010.3.9-2010.3.11	東京	

〔図書〕 計（0）件

著者名	出版社		
書名	発行年	総ページ数	
	■ ■ ■		

12. 研究成果による産業財産権の出願・取得状況

〔出願〕 計（0）件

産業財産権の名称	発明者	権利者	産業財産権の種類、番号	出願年月日	国内・外国の別

〔取得〕 計（0）件

産業財産権の名称	発明者	権利者	産業財産権の種類、番号	取得年月日	国内・外国の別

13. 備考

※ 研究者又は所属研究機関が作成した研究内容又は研究成果に関するwebページがある場合は、URLを記載すること。

--