

平成 22 年度 博士前期課程学位論文要旨

学位論文題名 (注: 学位論文題名が欧文の場合は和訳をつけること)

Moodle を用いた診療放射線技師国家試験対策 e ラーニングシステムの構築

学位の種類: 修士 (放射線学)

人間健康科学研究科 博士前期課程 人間健康科学専攻 放射線科学 系

学修番号 07897602

氏名: 柏崎 正壮

(指導教員名: 関根 紀夫)

注: 1,000 字程度 (欧文の場合 300 ワード程度) で、本様式 1 枚 (A 4 版) に収めること

北米やヨーロッパの大学では 1990 年代後半から 2000 年初頭にかけて、e ラーニングシステムの一部である「学習過程管理システム」(CMS, Course Management System) 及び、「学習管理システム」(LMS, Learning Management System) が急速に普及した。現在では北米、EU 諸国、オーストラリア、ニュージーランドなどの教育機関における CMS 及び LMS の導入率はほぼ 100% に達している。日本では、2006 年 3 月のメディア教育開発センターが発表した調査結果によると、高等教育機関では、約 14% の教育機関において、CMS 及び LMS が運用されているという調査結果が出ており、諸外国と比較して導入が遅れている¹⁾。

本研究室では 2005 年より、診療放射線技師国家試験対策として、学部生が既出国家試験問題についての解説文を作成し、各自、発表を行うというグループ学習を行ってきた。そこで、解説文をデジタルデータとして保存しておき、診療放射線技師国家試験対策の学習を行う学生が、毎年この解説文に補足などの追記や新規問題の追加を行っていけば、診療放射線技師国家試験対策として効率的な学習ができると考えた。さらに、この解説文データを、PC を用いて自己学習できる、e ラーニングシステムとして利用することで、少人数のグループ学習だけでなく大規模な人数の学習にも有用な、学習支援システムを開発できると考えた。近年では、利用が急速に拡大している LAMP 環境 (Linux+Apache+MySQL+PHP(Hypertext Preprocessor)) で動作する、オープンソースの CMS 及び LMS が注目を集めている。そこで、本研究では、LAMP 環境で動作するオープンソースの「Moodle」を CMS として、既出国家試験問題を利用した、診療放射線技師国家試験対策にも活用できる e ラーニングシステムの構築を目的とした。

本研究では既出国家試験問題を利用し、主な機能として、「用語集」機能、「解説文」機能、「絞り込み」機能を持った e ラーニングシステムの構築を行った。放射線技師、放射線学科学部生、合計 20 名にアンケートを実施し 90% から有用性が高いという評価を得た。また、アンケート結果を参考にして、e ラーニングシステムの改良を行った。