

2005年度博士前期課程(ソフトウェア情報学)論文

教師間コミュニケーションサイトの設計・開発と評価

Development, design and evaluation of the communication site for the teachers

岩手県立大学大学院
ソフトウェア情報学研究科

2312004007

井ノ上 憲司

研究指導教員

鈴木 克明

高田 豊雄

渡邊 慶和

要旨(和)

本研究では、教育用CMS(Contents Management System)を使用して、コミュニケーションサイトを設計・構築することで、教育用CMSの可能性を検討する。

本研究の評価として、文部科学省委託事業 ネットワーク配信コンテンツ活用推進事業(neco)にて参加している小・中・高等学校教師(25000人)が、コンテンツ活用や、コンテンツの情報を共有できるコミュニケーションサイトを設計・構築し、実際に利用する。このコミュニケーションサイトが構築でき、コンテンツ利用に関する情報の共有が可能であれば、教育用CMSを目的外使用した成果とする。

本研究では、数多くあるCMSの中でも、教育用CMS「Moodle」を使用することにした。Moodleはオープンソースソフトウェアの教育用CMSで多数の大学や教育機関で使用されているが、コミュニケーションサイトの作成のために使われることはなく、今回の事例を利用してコミュニケーションサイトを実現することで、コミュニケーション用途での可能性を示唆できると考えたためである。

コミュニケーションサイトの設計では、コミュニケーションサイトの要求を元にMoodleで実現可能な機能と、実現が難しい機能に分けて考えることから始めた。

Moodleで実現可能な部分についてもユーザ階層の扱いなど、一部変更を加えている。Moodleでは、コンテンツをコースで管理しているが、このコースをnecoで提供している教育コンテンツ(約1200個)ごとに作成し、名称を「コンテンツ広場」とした。また、日本語の文章(エラーメッセージ、コメント、名称など)がカタカナ表記されていることが多いため、今回のコミュニケーションサイトに合わせ変更した。授業実践報告をフォーラム機能(以下、掲示板と呼ぶ)で実現するため、標準で投稿用フォームが入るように改変した。

Moodleに標準で備わっていない機能は、独自に開発した。学校別の購入コンテンツ検索システム、掲示板の最新投稿表示機能、ヒアリング結果報告機能がこれにあたる。

これらのシステムについてまず、あるneco参加地域の小中学校の教諭(約50名)を対象にアンケートと、手順書による作業課題による評価を行った結果、手順書のような操作の説明があれば簡単に扱えることが示唆された。この結果で挙げられた不具合、意見を参考に修正したシステムをnecoの全参加地域(34地域・教諭約25000人)を対象に運用した。

システムの問題はなく、Moodleでもコミュニティサイトを構築することが出来ると示唆された。

今後も運用を続け、Moodleでコミュニケーションサイトを構築する方法、独自開発のプログラムなどを公開したい。

要旨(英) Abstract

In this research, Examination of possibility use to Learning-CMS (Contents Management System) by designing and constructing the communications site.

It uses it as an evaluation of this research in network delivery contents use promotion system(neco), Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology(MEXT) project. The elementary school, the junior high school, and the teacher of the high school teachers (25000 people) who participates there design, construct the communications site where information on the contents use and contents can be shared, and it uses it actually.

If this communications site can be constructed, and sharing information concerning the contents use is possible, educational CMS is assumed to be a result that uses outside the purpose.

In this research, LCMS "Moodle" decided to be used in a lot of CMS that was.

In the design of the communications site, it started from the idea dividing into the function that was able to be achieved with Moodle based on the demand of the communications site and the function with a difficult achievement.

First of all, these systems were evaluated by the work problem by the questionnaire and the manual for the teacher (about 50 people) in elementary and junior high schools in a certain neco participation region.

The system that corrected it was operated for all participation region of neco (34 regions and about 25000 teachers). It was suggested that there not be problem of the system, and the community site be able to be constructed also with Moodle.