

学習管理システムの組織的運用における利用教員の調査

An analysis of institutional utilization of Learning Management System

江木 啓訓^{*1}, 林 一雅^{*2}, 辻澤 隆彦^{*2}

Hironori EGI^{*1}, Kazumasa HAYASHI^{*2}, Takahiko TSUJISAWA^{*2}

^{*1}神戸大学情報基盤センター

^{*1}Information Science and Technology Center, Kobe University

^{*2}東京農工大学総合情報メディアセンター

^{*2}Information Media Center, Tokyo University of Agriculture and Technology

Email: egi@pegasus.kobe-u.ac.jp

あらまし：本稿では、学修管理システム(LMS)を全学の教育基盤と位置づけて導入・展開している大学を対象として、教員へのアンケート調査の結果について報告する。これまでに、全学の講義科目における利用の振興を行うとともに、利用教員を対象とした調査を実施した。約1年後に同内容で再度調査を実施した。その結果、授業資料の電子的配付が利用の主たる目的であり、レポート回収や小テスト、電子掲示板を利用する教員は多くはないといった傾向に大きな変化はなかったが、それぞれの利用割合が微増していた。また、操作の煩雑さや作業にかかる時間への負担感が利用上の課題であったが、今回の調査でも同様の結果が得られた。

キーワード：学習管理システム、教育支援、利用者調査、moodle

1. はじめに

本研究は、組織的な情報資源の有効活用と教育機能の向上といった観点から、学習管理システム(LMS)の全学的な利活用の支援を目的とする。学習管理システムは授業実施の支援を目的とした情報システムであり、講義資料の配付やレポート課題の回収、電子掲示板による議論や小テストの実施などの機能を備えている。特定の教育目的を達成する実践のために用いられるだけでなく、教育用の情報システムの一部と位置づけてLMSを導入・展開している大学も増加している。2013年度の調査では、国立大学の76.0%、私立大学の41.3%において、全学の授業科目に対してサービスの提供を行っている⁽¹⁾。

このようなLMSの全学導入や運用における費用的・人的コストに対する効果を高めるためには、学内において幅広くかつ積極的な利用を促す必要がある。しかしながら、各大学における組織的な利活用の状況については、十分に分析されているとはいえない。そこで、2006年度からLMSを全学の教育基盤システムとして運用している理工系の大学を対象とし、これまでの利用の振興活動を踏まえた上で、全学の教員を対象としたアンケート調査を実施する。その結果から、学習管理システムの利活用の推進に役立てるために、組織的な利用状況と教員の意識を明らかにする。

2. 組織的な運用事例の状況

本研究では、2006年度からLMSの利用を全学で進めている関東地方の理工系国立大学(以下N大学)を対象とし、授業科目におけるLMSの利用状況に関する分析と比較を行う。

N大学は理工系の2学部と大学院で構成されており、教員は約400名、学生は約5800名である。学内

共同利用施設の情報系センターが中心となって、2006年度後期よりオープンソースのLMSであるMoodleを全学に向けて提供している。学務情報システムとの授業担当・シラバスと履修のデータ連携、活用のための教員向け講習会や利用の手引き冊子の配布、教授会での説明を通じて利活用の促進をはかってきた。

図1に2006年度後期から2013年度までの科目数の推移を示す。Moodleには時間割に登録されている全ての科目が登録されているが、教室で開講される学部の講義科目が利用の中心である。Moodleを利用する科目数は毎年増加している。一方、大学院の利用科目数は一定となっており、学部と比べて利用は少ない。

また、附属施設を含めた常勤の専任教員でMoodleを利用した記録のある教員の割合は、2010年度に35.3%、2011年度に35.9%、2012年度に41.8%、2013年度では54.4%であった。各学部にも所属する教員の利用割合は、59.9%と58.8%であった(2013年度)。

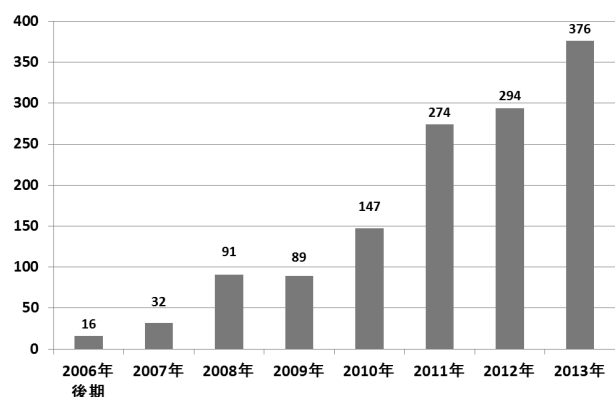


図1 Moodleを利用する科目数の推移

3. 学習管理システムへの教員の意識調査

授業を担当する教員が、学習管理システムに関してどのような意識を持っているかを調査し、組織的な利活用の状況を明らかにする。アンケート調査は、2014年1月から2月にかけて実施した。2013年度に在籍している教員412名に対して電子メールを送付し、Webアンケートへの回答を依頼した。うち、163名から回答があり、回収率は39.6%であった。「主な授業形態」「Moodleの使用状況」「利用の目的・用途」「利用上の課題」「今後利用したい機能」それぞれについて、多肢選択(Moodleの利用状況以外は複数回答可)と自由記述で回答を得た。

Moodleの使用状況については「現在使用している」と回答した教員が47.3%、「以前使用していたが、現在は使用していない」と回答した教員が4.9%であり、利用記録から得られた割合と概ね同程度であった。

使用している教員と使用経験がある教員からの、利用の目的・用途に関する回答結果を図2に示す(N=85)。教員の7割前後が授業スライドや補足事項の資料公開に利用している。一方で、レポートの回収や小テスト、電子掲示板(フォーラム)等は2割以下となっている。

次に、Moodleを利用する上で障壁となっている事項に関する回答結果を図3に示す(N=85)。選択肢からは操作が煩雑である、ならびに作業に時間がかかるという回答が最も多く、各々4割程度であった。これはファイルをアップロードして標題の設定を行

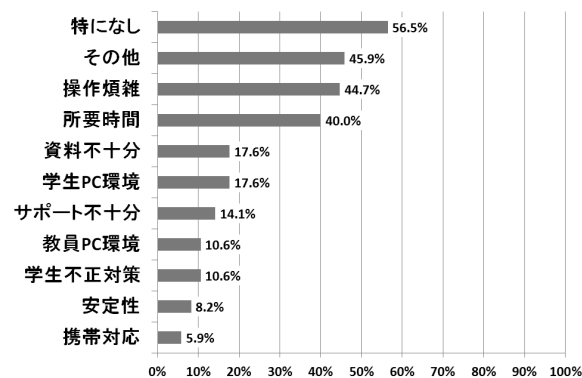


図2 Moodle 利用上の課題(複数回答)

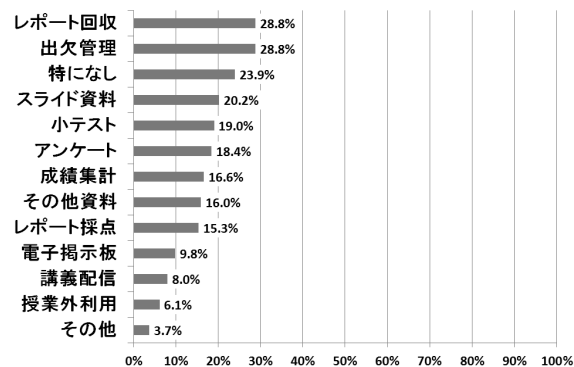


図3 Moodle で今後利用したい機能(複数回答)

う、利用可能期間、期間後の提出や再提出等といった複雑な条件設定が煩雑であることが理由と考えられる。

4. 意識調査の結果と経年変化

2012年度にも同じ項目で利用教員に対する調査を実施しており⁽²⁾、その結果と概ね同様の傾向が見られた。授業スライド資料や、それ以外の補足資料を公開するために使用している教員が多く、印刷物の配布や管理の手間を省いたり、電子的に受け取りたいという要望がLMS利用の主たる動機となっていると考えられる。また、それ以外のレポート回収や小テスト、電子掲示板を利用する教員は多くはないといった傾向に大きな変化はなかったが、それぞれの利用割合については微増していた。

他の大学における利用分析においても、ファイルの公開と授業実施の振り返りを記録する「授業記録」が4割前後使われている一方で、学生のコメントや課題提出が1割未満であったり⁽³⁾、成績表や掲示板、テスト機能の利用コースは約1割以下だが、教材が3割程度のコースで利用されている⁽⁴⁾といった報告がある。

また、操作の煩雑さや作業にかかる時間への負担感が利用上の課題であったが、今回の調査でも同様の結果が得られた。

5. おわりに

本稿では、全学LMSの利用状況と、教員に対するアンケート調査の結果について整理した。利用教員は授業資料の電子的配布を主に行っているが、操作の煩雑さ低減やサポートの充実への期待があるといった傾向が明らかになった。今後の課題として、ユーザとコースのログデータからの利用状況の集計を行った上で、本稿で得られた結果と組み合わせた分析を進めていくことが挙げられる。

謝辞

本調査の実施にご協力いただいた教職員各位、ならびに東京農工大学の須田良幸教授、村越奈美子氏に深く感謝する。

参考文献

- (1) 文部科学省平成25年度国家課題対応型研究開発推進事業: “アカデミッククラウド環境構築に係るシステム研究(最終報告)”, <http://www.icer.kyushu-u.ac.jp/ac> (参照 2014.06.01)
- (2) 江木啓訓, 辻澤隆彦: “理工系大学におけるLMS利活用の支援に関する検討”, 教育システム情報学会研究報告, Vol.27, No.7, pp.227-232 (2013)
- (3) 江本理恵: “教育支援システム「In Assistant」の開発と運用”, 教育システム情報学会研究報告, Vol. 28, No.7, pp.157-164 (2014)
- (4) 興戸律子, 加藤直樹, 村瀬康一郎, 伊藤宗親: “全学的教育基盤システムとしてのLMSの活用支援と普及過程モデルの分析(1)-平成23年度利用状況-”, 岐阜大学カリキュラム開発研究, Vol.29, No.1, pp.46-64 (2012)