

日本の大学における LMS の導入状況

稲葉 利江子¹⁾, 酒井 博之²⁾, 辻 靖彦³⁾, 平岡 斉士⁴⁾, 重田 勝介⁵⁾

1) 津田塾大学 学芸学部, 2) 京都大学 高等教育研究開発推進センター
3) 放送大学 教養学部, 4) 熊本大学 教授システム学研究センター, 5) 北海道大学 情報基盤センター
inaba@tsuda.ac.jp

State of LMS for Higher Education in Japan

Rieko Inaba¹⁾, Hiroyuki Sakai²⁾, Yasuhiko Tsuji³⁾

Naoshi Hiraoka⁴⁾, Katsusuke Shigeta⁵⁾

1) Department of Computer Science, Tsuda University

2) Center for the Promotion of Excellence in Higher Education, Kyoto University

3) Faculty of Liberal Arts, The Open University of Japan

4) Research Center for Instructional Systems, Kumamoto University

5) Information Initiative Center, Hokkaido University

概要

日本の高等教育機関等における 2013, 2015, 2017 年度と継続的に実施してきている ICT 活用教育の推進に関する悉皆調査の結果を基に, 大学において全学的に導入されている LMS の種類の傾向について整理を行った。その結果, この調査期間において, 導入されている LMS の種類については大きく変動がないものの, 2015 年度あたりから, LMS だけではない学生支援システムも統合された大学サービス用に構築されたシステムの利用が増加している傾向が見られた。さらに, 学部学生数による大学規模別での変化も同様に整理し, 大学の規模に関係無く導入されている LMS や大規模校を中心導入されている LMS などがみてとれた。

1 はじめに

2017 年度に ICT 推進協議会 (以下, AXIES という) ICT 利活用部会が実施した日本の高等教育機関等における ICT 活用教育の推進に関する悉皆調査では, LMS の全学導入率が大学事務局の 65.5% となっており徐々に増加傾向であることが示された[1]。さらに, 国立大学の導入率は 88.5% と定着を始めていることがわかっている。

一方, Campus Computing2013 の報告によると, アメリカの大学における LMS の導入率は 2013 年度調べで 100% となっており[2], 日本では更なる導入率と利用目的に応じた利活用方法の提示等が課題になっている。

これまでの報告等では, 導入率や導入されている LMS の種類については報告されてきたが, 具体的な LMS の推移等の検証はされていない。一方で, 全学導入を検討する際に, 同じような状況にある大学では, どのような LMS を導入されているのかを知りたいというニーズがある。そこで, 本稿では, 京都大学及び AXIES が行ってきた「高等教育機関等における ICT 活用教育の推進に関する調査」のデータを基に, LMS の導入状況を分析した結果を報告する。

2 調査の概要

本分析で用いた悉皆調査の概要を示す。今回, 時系列で比較するために用いた調査データは, 文部科学省高等教育局の協力を得て, AXIES が国内の高等教育機関 (大学, 短期大学, 高等専門学校) を対象に, 2015 年度[3], 2017 年度に実施した結果を用いている。さらに, 2013 年度に, 文部科学省高等教育局の委託にて, 京都大学が同様に実施した調査データも利用している[4]。これらの調査は, わが国の高等教育政策の企画立案や各高等教育機関が e ラーニングやオープンエデュケーションなどの ICT 活用教育を推進する観点から, その実態や動向を把握することを目的としており, 質問紙は大学事務局向け, 短期大学・高等専門学校向け, 大学の学部研究科向けの 3 種類となっている。回答は, Web アンケートで行われ, 回答率は 2013 年度 62.3% (740/1,187 機関), 2015 年度 65.2% (792/1,215 機関), 2017 年度 60.8% (477/1,167 機関) である。

今回は, 大学事務局により回答されたデータにより焦点を絞り, 「全学的な ICT 環境の導入状況」という質問項目に関して分析を行う。

3 全学導入 LMS の状況

LMS の全学導入組織数と全学導入率を表 1、表 2 に示す。規模の指標は、酒井ら (2016) の研究を参考に「学部学生数」の回答を基に表に示すように A～E の 5 群に分類した[5]。表 1 には、(各規模の導入組織数/各規模群の回答組織数)を示している。さらに、表 2 に全学導入率を示す。

それぞれの表からも、D 群及び E 群の導入率が低いことがわかる。

表 1 大学の規模ごとの LMS の全学導入組織数

規模：学部学生数	2013	2015	2017
A 群	10,001 名以上	28/36	36/39
B 群	5,001～10,000 名	60/72	67/73
C 群	3,001～5,000 名	31/55	46/54
D 群	1,001～3,000 名	83/141	120/171
E 群	1,000 名以下	36/122	68/179
計	238/426	337/516	313/477

表 2 大学の規模ごとの LMS の全学導入率

	2013	2015	2017
A 群	10,001 名以上	82.9%	92.3%
B 群	5,001～10,000 名	84.6%	91.8%
C 群	3,001～5,000 名	58.7%	85.5%
D 群	1,001～3,000 名	58.8%	69.3%
E 群	1,000 名以下	31.7%	35.8%
計	55.9%	65.3%	65.6%

3.1 全学的導入 LMS の種類分布

表 1、2 より、LMS の全学導入の推移はわかるが、実際にどのような LMS が導入されているのかについて、図 1 に示す。

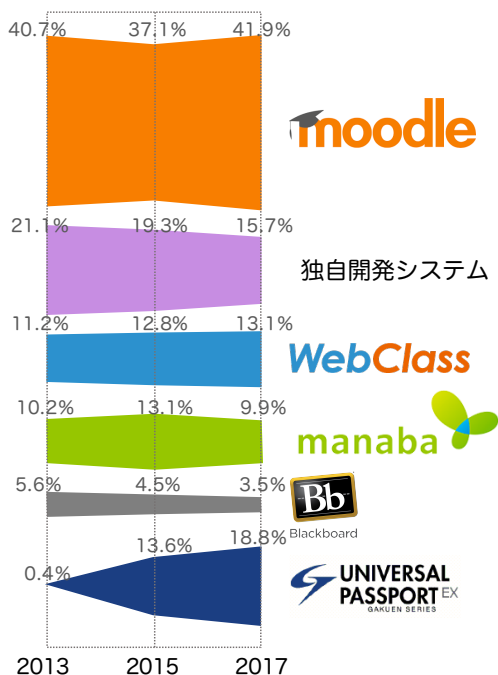


図 1 全学導入 LMS の種類と割合

複数の LMS を全学導入している場合もあるため、複数選択での質問となっている。図 1 では、全学導入している組織数を母数として、それぞれの導入率を算出し、その割合に合わせ帯の幅で表している。

また、今回、取り合えている 6 種類の LMS については、①2013、2015、2017 年の 3 時点において、調査可能であった LMS、②いずれかの時点で利用割合が 10% を超えている LMS、の条件を元を選択している。ただし、Blackboard-Learn については、今回分析対象としていない高等専門学校において導入率が 72.1% と高い数値であったため、取り上げている。注意すべき点としては、「Universal Passport」は 2013 年度調査では質問の選択肢にはなかったため、「その他」を選び、「Universal Passport」と回答している組織をカウントしている。この図より、moodle の導入率が最も高く、40% 前後で 2013 年度から 2017 年度まで変化していない状況が読み取れる。この調査期間の中での大きな変化としては、Universal Passport の導入率の増加である。Universal Passport は、LMS のみではなく、教務システムも含む総合的なシステムとなっており、そのような形態のシステムの導入が進んでいる状況が見て取れる。

4.2 大学規模別全学導入 LMS の種類分布

LMS の全学導入率でもわかるように、大学規模により、ICT 利活用の傾向が異なる場合がある。そこで、導入 LMS の種類においても、各規模にどのような変化があるのかを図 2 に示す。図 2 においても、各規模群の導入組織数を母数として、そのうち、どのくらいの割合の組織がそれぞれの LMS を利用しているのかを帯の幅で表現している。

まず、図 1 と同様、Universal Passport 以外の動きがここ 4 年間であまり見られないことが特等である。

いずれの規模においても、moodle の導入率が高いことがいえる。これは、オープンソースであり、導入コストの面から導入組織が多いのではないかと想定できる。また、独自開発システムもどの規模の大学においても導入されている傾向にあり、それぞれの大学の嗜好に合わせたシステムが構築されていることが伺える。

A 群～B 群の大規模校で比較的導入されているのが、WebClass や manaba、Blackboard などの商品である。

B 群～D 群においては、この 4 年間で Universal Passport の導入率が伸びていることがわかる。これは、学内の学生管理を目的としたシステムも含め統合的なシステムの導入により効率化を図る傾向にあることが伺える。

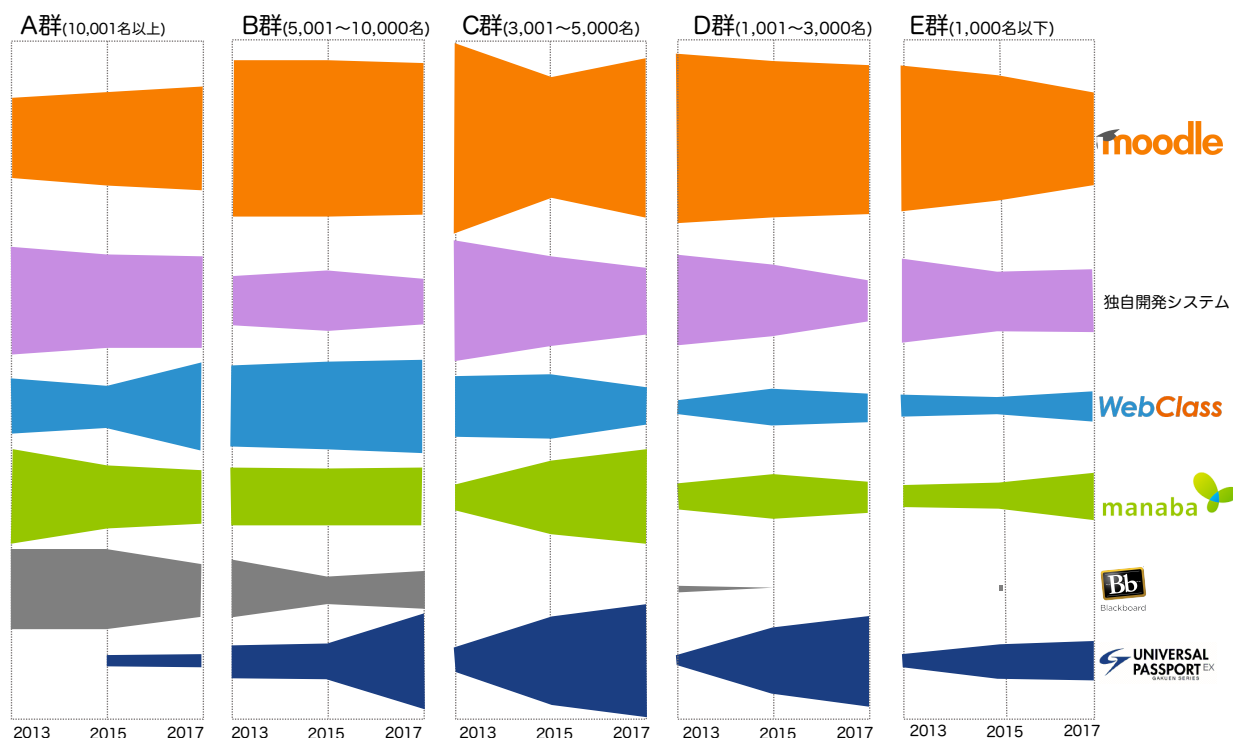


図2 大学規模別全学導入 LMS の種類と割合

5 まとめ

本稿では、2013、2015、2017 年度に実施された「高等教育における ICT 活用に関する調査」のデータにもとづき、全学導入されている LMS の種類についての状況を整理した。さらに、大学の規模の観点から比較した。その結果、2013 年度～2017 年度の期間において、導入されている LMS の種類は大きく変動が見られていない。ただし、LMS だけではなく、教務も含めた学生支援と統合したシステムの導入が増加傾向にあることがわかった。さらに、大学の規模により、導入傾向も異なっていることがわかった。

ただし、今回の図はあくまで、2013、2015、2017 年度の調査により回答が得られた組織による分布であることに注意いただきたい。

謝辞

本分析で利用した 2013 年度及び、2015 年度、2017 年度の悉皆調査にご協力いただいた高等教育機関および関係者の皆さまに御礼申し上げます。さらに、2013 年度のデータを提供いただきました京都大学の調査事業チーム代表 飯吉透先生に感謝いたします。

参考文献

- [1] 大学 ICT 推進協議会 (AXIES), 高等教育機関における ICT 利活用に関する調査研究, 2019.

https://axies.jp/ja/ict/2019_survey_report/at_download/file (参照日: 2019.9.20)

- [2] Green, K.C. Campus Computing 2013, The Campus Computing Project. 2013
<https://www.campuscomputing.net/s/CampusComputing-2013-Report.pdf> (参照日: 2019.9.20)
- [3] 大学 ICT 推進協議会 (AXIES), 高等教育機関における ICT 利活用に関する調査研究, 2016.
<https://axies.jp/ja/ict/2015> (参照日: 2019.9.20)
- [4] 京都大学, 高等教育機関における ICT 利活用に関する調査研究, 2014.
http://www.mext.go.jp/a_menu/koutou/itaku/1347642.htm (参照日: 2019.9.20)
- [5] 酒井博之, 辻靖彦, 稲葉利江子, 高等教育における ICT 活用に関する大学規模による分析, 日本教育工学会論文誌, 39, Suppl. pp.69-72, 2016.