# Moodle のソーシャルメディア関連のプラグインに関する調査

長岡 千香子, 喜多 敏博, 平岡 斉士, 中野 裕司, 鈴木 克明

熊本大学大学院 社会文化科学研究科 教授システム学専攻

cnagaoka@kumamoto-u.ac.jp

## **Investigation of Moodle Plugins Related to Social Media**

Chikako Nagaoka, Toshihiro Kita, Naoshi Hiraoka, Hiroshi Nakano, Katsuaki Suzuki Graduate School of Instructional Systems, Kumamoto University

#### 概要

本研究では、オープンソースの LMS である Moodle 用の一般公開されているプラグインのうち、Facebook や Twitter などのソーシャルメディアの機能と連携するプラグインについて調査を行った. 調査の結果、ソーシャルメディアの機能と連携する多種多様なプラグインが公開されていることが明らかになったが、投稿された情報(教育リソース)の保存や共有された情報の活用が可能なプラグインは見当たらなかった. 本稿ではそのうちいくつかのプラグインが持つ機能を教育実践上の有用性の観点から述べる.

### 1 はじめに

教育実践の設計・実施では、最適なツールを選 択する必要がある. ツールの選択肢としては国内 の多くの大学で導入されている LMS(Learning Management System)や、誰でも無料で利用できる ソーシャルメディアが挙げられる. Facebook や Twitter, Google, Youtube などのソーシャルメディ アを活用した教育実践は多く行われており、例え ば、Facebook のグループ上で高校生に小論文を投 稿させ、その小論文に対する相互添削を行った事 例印や、異なる二大学間で電子書籍に関する課題 を設定し、Twitter を用いて学習者に発言させた事 例<sup>[2]</sup>などがある. ソーシャルメディアは情報の入 力が容易で、あらゆるメディア形態(画像・動画 など)に対応しているという強みがある. それに 加えて、そのツールを利用しているユーザーであ れば、関係者以外でも学習活動への参加が容易で あるという強みや国、スマートフォンのアプリな どで利用できるため、ログイン無しで情報共有が できるなどカジュアルな利用がしやすいなどの強 みがある.

しかしながら、ソーシャルメディアではデータの保存の保証ができないことや、情報の検索性が低いなど問題がある。例えば、サービスが終了した場合や、ユーザーがデータを削除した場合、そのデータは二度と見られなくなる。また、学習者が過去に入力したデータを活用したくても、学習イムライン方式を採用しているソーシャルメディアの場合、新規の情報が常に上位に表示されるため、過去の情報の検索は困難である。データの保存とその検索ができることは学習活動にデジタルデー

タを用いるための条件とも言えるが、それができないことは大きな問題である.この問題の解決策のひとつは、ソーシャルメディアの情報をオLMS上に保存し検索できるようにすることである.

そこで本研究ではオープンソースの LMS である Moodle 用に一般公開されているプラグインのうち,実際に教育実践で利用可能なソーシャルメディア (Facebook や Twitter など)の機能と連携したプラグインについて調査を行った.

# 2 Moodle と連携しているソーシャルメディア系プラグイン

Moodle では、Moodle プラグインディレクトリー はというレポジトリで、Moodle 上で利用可能なプラグインが数多く公開されている。本研究では、一般公開されているプラグインのうち、ソーシャルメディア(Facebook、Twitter 等)の機能と連携したプラグインについて、その機能の概要と種別についてまとめた(表1)。対応している Moodle が version 2.2 以前など、メンテナンスが継続的にされていないと考えられるプラグインについては、本調査から除外した。また、Moodle の version 2.8でプラグインの動作検証を行い、適切に動作しないプラグインについては除外した。

調査の結果、ソーシャルメディアと連携するプラグインは、そのソーシャルメディアの特性を活用した「機能活用系(3件)」とソーシャルメディアで登録されているアカウント情報を利用してMoodle ヘログインすることができる「認証系(2件)」に大別された.本稿では、これらのプラグインから実際に教育実践で利用できそうな「Twitter

Feed」と「Facebook Comments」というプラグインについて述べる。

なお、本研究で調査したプラグインの中には、 ソーシャルメディアから取得したデータの保存や 情報の検索性の向上と関係したプラグインは著者 らが確認した限りでは見当たらなかった.

#### 2.1. Twitter Feed

本プラグインは、特定のアカウント(ユーザー)のタイムラインを Moodle のブロック内に表示するプラグインである. 例えば、講義用に作成したアカウントを用いて Twitter 上で講義と関連する情報を投稿し、Moodle のコース上で投稿を表示するという利用方法が考えられる. また、講義と関連するニュース記事などの投稿を Twitter 上で見つけた場合、リツイートするだけで、Moodle のコース上で学習者と共有できる.

#### 2.2. Facebook Comments

本プラグインは、Facebook のいいねボタン・シェアボタン・コメント欄を Moodle のブロック内に表示するプラグインである。本プラグインでは、コースに設置されたシェアボタンやコメント欄を利用して学習者が投稿をすると、Facebook 上でもそのコースへのリンク付きで投稿が表示される。そのため、公開科目など多くの人にアクセスをしてもらいたいコース上で学習者が何らかの投稿をすることで、その投稿を Facebook 上でみた人が Facebook から Moodle 上のコースへアクセスするなどの宣伝効果を狙うことができると考えられる.

# 3. まとめ

本稿では、オープンソースの LMS である Moodle 用の一般公開プラグインのうち、ソーシ

ャルメディア (Facebook や Twitter など)の機能と連携したプラグインについて調査を行った. 調査の結果,教育実践での有用性が高いと考えられるプラグインが複数開発・一般公開されていることが明らかになったが,投稿された情報(教育リソース)の保存や共有された情報の活用が可能なプラグインは見当たらなかった.

現在、著者らの研究グループでは、Facebook やTwitterなどのソーシャルメディアで学習者が入力(投稿)した情報が Moodle 上に一覧で表示され、Moodle 内部で保存される情報共有支援システム「SharedPanel」の設計・開発を行っている。今後、本システムを Moodle プラグインディレクトリで公開したい。

## 参考文献

- [1] 高橋薫,藤本徹,鈴木久,大辻雄介,山内祐平 (2013) Facebook を活用した高校生小論文作成グループの実践.日本教育工学会論文誌,37(Suppl.),pp.137-140.
- [2] 今井福司, 岡部晋典 (2011) Twitter を用いた 大学間授業実践. 情報の科学と技術, 61(9), pp.368-373,
- [3] 長岡千香子・喜多敏博・平岡斉士・中野裕司・ 鈴木克明 (2016) 学習活動の特性に応じたツ ール選択を支援するチャート LMS と SNS の 比較. 日本教育工学会 第 32 回全国大会 (大 阪大学) 発表論文集, pp.237-238
- [4] Moodle プラグインディレクトリ https://moodle.org/plugins/

#### 謝辞

本研究は JSPS 科研費 16K16323 の助成を受けたものです.

表 1:ソーシャルメディア関連の Moodle プラグイン

	サービス	プラグイン名	概要	種別
機能活用系	Twitter	Twitter Feed	Twitter の特定のユーザーのタイムラインを Moodle のブロック内に表示する.	block
	Facebook	Facebook comments	Facebook のいいねボタン・シェアボタン・コメント欄を Moodle 上で表示する.	block
	Open Street Map	Online Users Map	ユーザープロフィールの位置情報を活用して、オンラインユーザーの位置情報を OpenStreetMap 上に表示する	block
認証系 *動作検証を行った 結果、一部のサービスについては認証で きなかった。		Google Facebook Github Linkedin Windows authentication	Google / Facebook / Github / Linkedin / Windows Live / VK / Battle.net のアカウントでログインできる.	auth
	···	LenAuth	Facebook, Google, Yahoo, Twitter, VK, Yandex, Mail.Ru のアカウントでログインできる.	auth