

オープンコースウェアとシラバスシステムとの連携

Cooperation with OpenCourseWare and the Syllabus System

井上 仁^{*1}, 益田 健^{*2}, 藤村 直美^{*3}
Hitoshi INOUE^{*1}, Ken MASUDA^{*2}, Naomi FUJIMURA^{*3}

^{*1}九州大学情報基盤研究開発センター
^{*1}Research Institute for Information Technology, Kyushu University
^{*2}九州大学情報システム部

^{*2}Department of Information Systems, Kyushu University
^{*3}九州大学大学院芸術工学研究院

^{*3}Faculty of Design, Kyushu University

Email: {inoue.hitoshi.322, masuda.ken.758, fujimura.naomi.274}@m.kyushu-u.ac.jp

あらまし: オープンコースウェアは正規の授業の教育資料を公開する取組みである。公開情報は、シラバス、講義ノート、授業ビデオ、テスト、課題と多岐に渡る。シラバス情報は全学シラバスシステムにより公開しているが、他のシステムとの連携機能がないために同一データを両方で保持する必要がある。今回、シラバスシステムに API を作成し、シラバス情報をオープンコースウェアから参照できるようにした。

キーワード: オープンコースウェア, シラバス, 連携, API

1. はじめに

大学において公開される教育情報の一つにシラバスがある。シラバスは本来、授業の受講者に対して各回の授業内容や事前課題、参考図書、教員への連絡方法等を提供するために用いられるものであるが、履修選択のための授業概要としても利用されることが多い。対象者は通常学内の学生であるが、学外にも広く公開されていることもある。これに対して、学習管理システム(Learning Management System: LMS)の一機能として組み込まれているシラバスは、その性質上授業の受講者のみを対象としている。

オープンコースウェア(OpenCourseWare: OCW)も大学において公開される教育情報である。OCW は授業等で使用している教材等をインターネット上に無償で公開する活動であり、米国のマサチューセッツ工科大学により 2000 年初頭に開始された。OCW での公開情報は、シラバス、カレンダー、講義ノート、授業ビデオ、テスト、課題と多岐に渡る。

このように、シラバスのデータは同一内容であっても異なるシステムで提供されることがある。提供システムが異なるために、同一データを複数システムで重複して保持することが多く、その結果データの更新や管理が煩雑になる。

本稿では、シラバスシステムと OCW におけるシラバスデータを一元化するために、シラバスシステムに新たに API を作成し、九州大学におけるシラバスシステムと OCW を連携したので報告する。

2. 九州大学シラバスシステム

九州大学のシラバスシステムは、これまで部局ごとに別個に整備されていたが、現在全学シラバス¹への統合が進行中である。現在 8 学部 9 学府が利用し

ており、一年間で約 3,500 の授業科目が登録されている。図 1 は九州大学シラバスの画面である。

九州大学シラバス	
授業情報表示	
学番	19993101
学名	情報システム論
学名	Information Systems
学名	基礎科目
学名	2013
学名	前期
学名	1/3
学名	必修
学名	2.0
学名	井上 仁
学名	総合新領域学府ライブラリーサイエンス専攻
学名	修士1年
学名	特になし

図 1 九州大学シラバス

3. 九州大学オープンコースウェア

九州大学オープンコースウェア²(以下「QOCW」)は 2006 年 4 月に開始し、現在附属図書付設教材開発センターが管理運営を行なっている⁽¹⁾。2013 年 6 月現在の公開コース数は 56 である。OCW では、正規の授業の資料を公開することが一般的であるが、QOCW では講習会や最終講義の公開も多い。また最近では動画の公開に注力しており、最近公開したコースも動画が中心である⁽²⁾。図 2 は QOCW のトップ画面である。

QOCW が開始された 2006 年には全学シラバスが存在せず、部局ごとに構築されたシラバスシステムの授業情報を参照し QOCW に複製していた。しかしながら、QOCW における公開コース数は少ないものの、今後の公開コース数の増大を考えると、毎回参照して複製するのは非効率である。

¹ <http://syllabus.kyushu-u.ac.jp/>

² <http://ocw.kyushu-u.ac.jp/>



図 3 QOCW トップ画面

4. QOCW とシラバスシステムとの連携

4.1 連携用 API

シラバスシステムでは、部局単位での授業科目の一覧を得るために、年度と部局コード(CODE)を用いて、<http://syllabus.kyushu-u.ac.jp/search/list2.php?code=CODE> の形式を利用している。また各授業科目に対する情報を得るために、授業科目の内部コード(CODE)を用いて、<http://syllabus.kyushu-u.ac.jp/search/preview.json?code=CODE> の形式を利用している。そこで、他のシステムとの連携のために、授業科目一覧と授業情報を JSON 形式で得るための二つの API を作成し、<http://syllabus.kyushu-u.ac.jp/search/list2.php?code=CODE> と <http://syllabus.kyushu-u.ac.jp/search/preview.json?code=CODE> で利用できるようにした。

図 4 は授業情報の JSON 形式の例である。

```
{
  "code": "1368033101",
  "classificationName": "基礎科目",
  "year": "2013",
  "faculty": "統合新領域学府ライブラリーサイエンス専攻",
  "grade": "修士1年",
  "lectureID": "13693101",
  "courseID": "",
  "title": "情報システム論",
  "etitle": "Information Systems",
  .....
}
```

図 4 授業情報の JSON 形式の例

4.2 QOCW におけるシラバスの拡張

OCW において、シラバス情報は講義ノートや授業ビデオとともに公開される授業情報の一部ではあるものの、講義ノートや授業ビデオが未公開の多くの授業に対しては、シラバス情報のみであっても公開する意義があると考えられる。そこで、QOCW からシラバス情報を発信することにした。

図 4 は、QOCW における部局ごとのコースとシラバス一覧の例である。これまでは、講義ノートや授業ビデオを公開しているコースのみを一覧として掲載し公開していたが、シラバスシステムに新たに作

成した API を利用して、シラバス一覧を取得し掲載するようにした。



図 4 QOCW での部局ごとのコースとシラバス一覧

また授業情報取得の API を利用して、図 5 のように QOCW で提供されるシラバス情報は、シラバスシステムに情報があるものに関しては、表示形式が異なるものの図 1 に示したシラバスシステムで提供されるものと同一になっている。



図 5 システム連携による QOCW でのシラバス

5. おわりに

シラバスシステムにコース一覧と授業情報取得のための API を新規に作成し、QOCW からシラバス情報を利用できるようにした。今回は QOCW からの利用であったが、LMS との連携や、表示形式や独自の機能を付加してシラバスシステムを運用したい部局に対しては、データは全学シラバスに入力してもらい、部局独自のシステムから API を利用してもらうことも検討している。

参考文献

- (1) 藤村直美, 井上仁: “九州大学における OCW と教材開発”, 工学教育研究講演会講演論文集平成 23 年度(59), pp.446-447 (2011)
- (2) 井上仁, 藤村直美: “九州大学における OCW, YouTube, iTunes U の現状と展望”, 工学教育研究講演会講演論文集平成 25 年度(61), 掲載予定 (2013)