

Mahara ルーブリックプラグインのコンピテンシー評価への対応

宮崎誠^{†1}

オープンソース e ポートフォリオシステムの Mahara にてルーブリックによる自己評価のためのプラグインを開発し、コンピテンシー評価への対応のための要件について検討した。また、追加機能による学生のコンピテンシーの自己評価検証の計画について述べる。

New feature Development of Mahara Rubric plug-in for Competency based Assessment

MAKOTO MIYAZAKI^{†1}

I developed a rubric plug-in of Mahara, which is one of the open source e-Portfolio systems for supporting students' self-assessment and presentation of the improvement point by summary of self-assessment. This paper describes development of new features I added and the verification by experiment.

1. はじめに

学士課程教育の維持・質の向上に向けた改革として 2008 年に中央教育審議会答申である「学士課程教育の構築に向けて」が出された。そこでは、「学位授与方針」(ディプロマ・ポリシー)、「教育課程編成・実施の方針」(カリキュラム・ポリシー)、「入学者受け入れの方針」(アドミッション・ポリシー)の 3 つの指針策定の方向性が示され、これらの指針に基づく取り組みの中で計画・実践・評価・改善(PDCA)のサイクルを確立することが重要であるとされている[1]。

これを受けて大学教育の質保証に関わる「ディプロマ・ポリシー」の指針による取り組みにおいて、e ポートフォリオが注目されている。e ポートフォリオを利用することで、カリキュラムと学習活動との対応を体系的かつ明確にすることができ、その学習成果は学生の学習のエビデンスとして活用することができると考えられる。

e ポートフォリオは学習成果および成長プロセスを測るうえで、e ラーニングシステムとの親和性も高く、LMS や CMS 等の e ラーニングシステムの導入率の高い大学での導入は、非常に有用である。それにも関わらず、その学習成果および成長プロセスを測るための客観的指標が乏しいために、e ポートフォリオシステムと呼ばれるシステムを導入しても単なるの学習成果物の蓄積システムや掲示板システムと何ら変わらない運用の報告が多いのが現状である。そこで、オープンソース e ポートフォリオシステム Mahara にルーブリックを実装することで、学習成果および成長プロセスが提示できるようプラグインとして開発した。

本稿では、開発したルーブリックプラグインをコンピテンシーに基づき構造化されたカリキュラムで効果的に利用できるよう専門家との要件定義を実施し、予定している改修および情報リテラシー教育で行う実証実験について述べる。

2. 改修の目的と方法

2.1 ルーブリックの課題とコンピテンシー評価への対応

Mahara ルーブリックプラグインは、教師がルーブリックを作成することにより

1. 学生自身が学習達成度を自己評価できる事による振り返りと学習支援
2. 学生の自己評価の集約レポートによる教員への授業改善ポイントの提示

を目的として開発した。ルーブリックの評価指標には、課題の自己評価を行うための採点指針を示したルーブリックだけでなく、授業の到達目標や大学のディプロマ・ポリシーであってもルーブリックとしての評価指針にすることは可能であると考えられる。もちろんこれら評価尺度の違うルーブリックであっても開発したルーブリックプラグインで学生が自己評価することは可能である。授業単位で活用した場合、学んだことの学習成果物としては課題のレポート等であり、これら学習成果物について課題の採点指針示したルーブリックで評価する場合には、比較的学生にとっても自己評価を明確にすることができる。しかし、授業の到達目標やディプロマ・ポリシーを評価尺度とし、学習成果物と関連付けて学生に自己評価を促したい場合には、評価基準が汎用的なため、示されたルーブリックの評価基準として課題との関連性を明確にした記述語にすることが難

^{†1} 畿央大学 教育学習基盤センター
Center for Teaching, Learning and Technology, Kio University

しくなるという課題があった。

2.2 コンピテンシー評価対応のための要件定義

コンピテンシー評価にルーブリックで対応するためにコンピテンシーに基づいたカリキュラムの設計等の経験のある専門家2名とルーブリックを活用した教育実践に取り組む研究者1名との間でディスカッションを行った。ルーブリックプラグインを改修してコンピテンシー評価を行うために定義した要件は以下のとおりである。

1. ルーブリックの行列を拡張できる機能の開発

- ・評価目標（コンピテンシー）毎の個別テーブルを作成できる
- ・テーブルの行列を追加できる
- ・ユーザーによるコンピテンシーの追加を可否を可能にする

2. 画面切り替え表示

- ・現行のルーブリックプラグインでは学生自身の評価を時系列で表示している（時系列画面）が、ルーブリック形式での表示（ルーブリック画面）にも切り替えられるようにしたい。
- ・時系列画面になった時には、エビデンス提出のタイムスタンプなどを参照して、ユーザーの指定する間隔（1週間、1ヶ月、3ヶ月、半年…など）でエビデンスと評価を表示する。
- ・ルーブリック画面のときには、セルを選択するとオーバーレイで入力画面が表示され、そこにコメント入力とファイル添付ができる。
- ・時系列の期間の幅や特別の時期を設定ができる。
- ・ユーザーによる延長を許可するか否かを指定できる。

3. その他

- ・現行ではルーブリックを用いて評価するときはプルダウンで選択肢が表示されるが、それをラジオボタンにする。
- ・ルーブリック型のセルを選ぶとオーバーレイ：コメントとファイル添付ができる。
- ・チャートとグラフをHTMLにする。
- ・編集権限を科目担当教員にも与える。
- ・コンピテンシーのグルーピング（態度、スキル…とか）とグループごとの得点づけ（最高点、平均点など）
- ・オープンソースにすること。

3. おわりに

本報告では、自己評価に基づいた授業改善モデルを実現するMaharaのルーブリックプラグイン開発について述べた。本予備実験結果を踏まえ、ルーブリックプラグインに実装した。現在、GitHubにソースコードとともに公開しているので、今後、Maharaのユーザーコミュニティにも公開していく予定である。

参考文献

- 1) 文部科学省（2008）学士課程教育の構築に向けて（答申），中央教育審議会，
http://www.mext.go.jp/component/b_menu/shingi/toushin/_icsFiles/afieldfile/2008/12/26/1217067_001.pdf