

Sakai による Web ポートフォリオシステムの構築・運用

Development and application of Web-based portfolio system on Sakai

宮崎 誠 中野 裕司 根本 淳子 井ノ上 憲司
Makoto MIYAZAKI Hiroshi NAKANO Junko NEMOTO Kenji INOUE

松葉 龍一 喜多 敏博 鈴木 克明
Ryuichi MATSUBA Toshihiro KITA Katsuaki SUZUKI

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
Graduate School of Social and Cultural Science, Kumamoto University
Email: maco@kumamoto-u.ac.jp

あらまし：eラーニングによる学習をサポートする基盤として、熊本大学大学院の教授システム学専攻において、Sakai による Web ポートフォリオシステムを構築し、同専攻の2008年度入学の学生を主な対象に現在運用中である。本システムはレポートや発表論文などの学習成果物を電子的に蓄積・管理するほか、ゴールステートメントやリフレクションペーパーの作成・掲載を通じて、学習活動をサポートする側面を担っている。

キーワード：コース管理システム、e-portfolio、e-Learning、大学教育

1. はじめに

熊本大学大学院教授システム学専攻では、H19年度大学院教育改革GP「IT時代の教育イノベーション育成プログラム」¹⁾として採択された「国際・産学連携のeラーニングによる教育イノベーション」プログラム、すなわち

1. 国際産学協同開発による「ストーリー型カリキュラム」
2. 国際連携による「eポートフォリオ」活用教育改善システム
3. 外国大学との戦略的連携による国際遠隔共同授業
4. 高等教育・企業内教育連携による「学びと仕事の融合学習」

の4つを柱として現在取り組んでいるところである。その中でH20年度本専攻新カリキュラムとして1つ目の柱である「ストーリー型カリキュラム (SCC: Story-Centered Curriculum)」を導入した²⁾。それと密に連携するシステムとして、2つ目の柱であるWebポートフォリオシステム「学習ポートフォリオ」をSakai³⁾を用いて構築した。本システムはレポートや発表論文などの学習成果物を電子的に蓄積・管理でき、また学生自身の自己アピールのツールとして機能する。図1に本専攻カリキュラムと学習ポートフォリオの連携について示す。また、学習成果物の蓄積・管理を継続して行うことの動機付けと意識付けを目的とし、入学前に行う学習準備科目である「オリエンテーション科目」の1つのセクションでの課題として、ゴールステートメント、リフレクションペーパー、自己紹介ページ、CVの作

成を「学習ポートフォリオ」上で行うことを課した。

Webポートフォリオシステムの構築、オリエンテーション科目でのガイダンス、ポートフォリオシステムへの導入についての学生の反応、そして運用開始後に発生した問題と今後の課題について報告する。

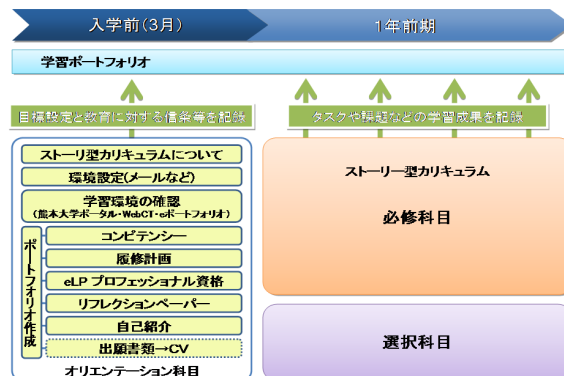


図1: カリキュラムと学習ポートフォリオの関係

2. Web ポートフォリオの構築

2.1. 導入システムの検討・構築

本専攻でWebポートフォリオシステムを構築するにあたり、導入するシステムを検討した。本専攻では専攻ポータルにてCAS(Central Authentication Service)認証⁴⁾した後に、や学務情報システムなどのSSO(Single Sign-On)にて利用可能な環境を構築しており⁵⁾、CASによるSSOでの利用環境が構築できるシステムとしてSakaiを採用した。図2はSakaiにより構築したWebポートフォリオシステムである。

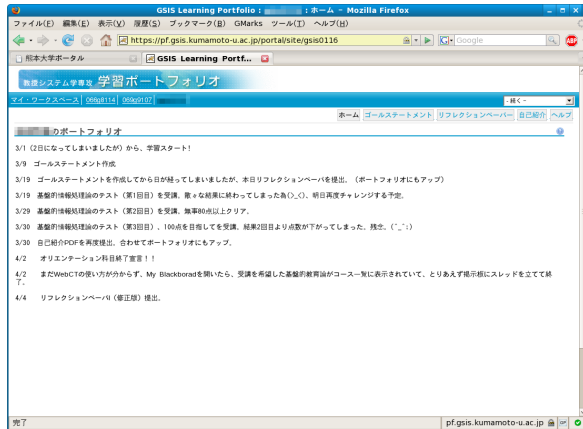


図 2: Web ポートフォリオのトップ画面

2.2. システムの構成

Web ポートフォリオの学生それぞれのページは、Sakai 上ではコースとして登録されており、CSS の変更などにより画面デザインをカスタマイズし、以下のツールを組み合わせで構築している。

2.2.1 ホームツール

学生は、Web ポートフォリオを開くとまず、学生自身の簡単な自己紹介や学習履歴などが表示される。これは学生同士、また学生と教官のコミュニケーションに役立っている。

2.2.2 ゴールステートメント

ゴールステートメントページでは、入学時点での本専攻修了後の学生自身の将来像を記述・掲載する。これは自分の目的通りの履修ができているかを明確にしながら、学習を進めるという狙いがある。

2.2.3 リソース

リソースページでは、学生が学習する上で、制作した成果物（レポートや論文など）をアップロードしておくことができる。

2.2.4 リフレクションペーパー

学生が教育に関する自説（考え方、哲学、見方、やり方など）を、振り返るリフレクションペーパーを作成する。学習を開始する前にリフレクションペーパーを作成し、専攻にて学ぶ過程で教育（特に e ラーニング）を見る目がどれだけ付いたのか、今までの考えと、新しく自分に芽生えたスキルや観点は何かを確認することができることを期待している。

2.2.5 CV

CV のページでは、学生自身の経歴や資格などを掲載していく。

3. オリエンテーション科目での学生の反応

オリエンテーション科目では、ゴールステートメントを書く、リフレクションペーパーの作

成、自己紹介ページの作成、CV の作成といった課題が与えられた。課題に対するコメントのなかには、「ゴールステートメントを記述することにより、入学時の漠然としていた方向性が明確になった」また「どのようなコンピテンシーが必要か見えた気がする」といった、感想を得ることができた。リフレクションペーパーについても「自分自身の教育経験を振り返ることができた」という、感想を得ることができた。また、他の学生にも公開されることを意識し熟考した様子や、他の学生のポートフォリオから奮起した様子など見受けられた。

4. 今後の課題

個々の学習ポートフォリオの閲覧や編集権限について、説明が十分にされなていなかったために、自身のポートフォリオの編集権限を、誤って変更してしまい、更新ができなくなるという問題が起こった。その後、学習ポートフォリオ内の「ヘルプ」に権限の設定について追記した。

また、運用上の問題として CAS による SSO を実現できたが、Sakai 上にあらかじめアカウントが作成されている必要がある。少人数での運用ならばアカウントの作成はそれほど気にならないが、より大規模な運用を考えるのであれば IMS など対応といった、アカウント管理の方法を検討すべきである。遠隔学習で履修可能なインターネット大学院である本専攻の場合、その学習者支援は非常に重要であり、学習者間や教授者とのコミュニケーションはもとより、学習者個々の学習進捗状況、目標・計画の達成状況等の記録及び提示、またそれらに沿った個別指導が重要であると考えられる。その一端を担うものとして本システムはスタートし、他システムとの連携を含め開発を進めていく。

参考文献

- 1) 大学院教育改革支援プログラム
<http://www.jsps.go.jp/j-daigakuin/index.html>
- 2) 鈴木克明・根本淳子・松葉隆一・宮崎誠・柴田喜幸：
”e ラーニングによる e ラーニング専門家養成大学院へのストーリー型カリキュラム導入”，教育システム情報学会第 1 回研究会，pp. 65-68（2008）
- 3) Sakai project
<http://sakaiproject.org>
- 4) Central Authentication Service
<http://www.ja-sig.org/products/cas/index.html>
- 5) 中野裕司，喜多敏博，杉谷賢一，根本淳子，北村士朗，鈴木克明：
”CMS を補完する学習ポータルの実装”，第 4 回 CMS 研究会予稿集，pp. 55-60（2006）