

Mahara によるポートフォリオテンプレートを利用した学習

Study of Learning to Use Templates of Portfolio on ePortfolio System Mahara

久保田 真一郎

Shin-Ichiro KUBOTA

熊本大学

Kumamoto University

<あらまし> eポートフォリオ (eP) による学習は、メタ認知活動の育成を可能にすると考えられている。その一方で、メタ認知活動は高次の活動であり、メタ認知活動に慣れない学習者にとって eP を利用した学習は困難であると考えられる。本研究では、学部1年生やメタ認知活動に不慣れな受講者を eP による学習へ導くために、科目コースにおいて、ポートフォリオのテンプレートを提供することで手軽な利用を可能にし、ワークシート形式のテンプレートにより評価指標を与え、自分で考えるきっかけを与える。本研究では、オープンソースの eP システム Mahara により検討した。

<キーワード> eポートフォリオ, 情報教育, 授業実践

1. はじめに

これまでポートフォリオを用いた学習について多くの研究がなされており、ICT 技術を用いたポートフォリオとして eポートフォリオ (eP) が展開され、情報化による新たな学習の展開を見せている。

Wade らの研究(Wade ほか,2005)によると、ポートフォリオを用いた学習が、学生の自己調整能力を育成するとしており、自己調整学習(Zimmerman, 1998)はメタ認知活動と深く関わるため、eP を用いた学習によりメタ認知を育成することが eP 学習の利点にあげられる。しかし、一方で、メタ認知活動は高次の活動であり、メタ認知を必要とする学習活動に慣れない学習者にとっては eP を利用した学習は困難であると考えられる。

高校のように教員のモニタリングとアドバイスを慣れた環境から自分でモニタリングしリフレクションを行う環境への遷移は容易ではない。学部1年生にとって自分でモニタリングが中心となる eP の学習は容易でないことが想像できる。モニタリングに不慣れな学習者に対し、eP システムの機能を解説しても eP による学習効果は望めないと考えられる。そこで、本研究では、科目コース内において eP による学習のきっかけを作り、モニタリングに不慣れな学習者に対して、その学びを支援する手法について考える。

2. 先行研究調査

メタ認知や振り返りを支援するシステムとし

て eP を開発し、評価した例は多い。小川ら(2007)は、過去の学生のデータにより学生のリフレクションを支援する eP を開発し、評価を行っている。植野ら(2011)は、他者ポートフォリオへの多様なパスを提供し、他者ポートフォリオの閲覧を促進したうえで、他者ポートフォリオの評価、他者からの評価により内的にも外的にも動機付け学習を促進している。いずれも eP を学習に取り込み高度な学びを形成している成功例である。われわれは学部1年生やメタ認知活動に不慣れな受講者を対象とし、科目コースにおいて、いかに eP による学習へ導くか検討したい。

3. 研究方針

学部1年生やメタ認知活動に不慣れな受講者を eP による学習へ導くためには、

- eP 利用の手軽さ (まずは eP と思わせない)
- 自分の学びを考えるきっかけを与える仕掛け

が必要であると考えた。また、植野ら(2011)の研究にあるように、他者ポートフォリオは動機付けに働き、認知的知識獲得に働くことが期待できるため、他者ポートフォリオへ多様な手法でアクセスできることも重要であると考えた。

本研究では、これらのことをオープンソースの eポートフォリオシステム Mahara を用いて展開することを提案する。Mahara は「ページ」と呼ばれる学習成果物をまとめる機能を持ち、こ

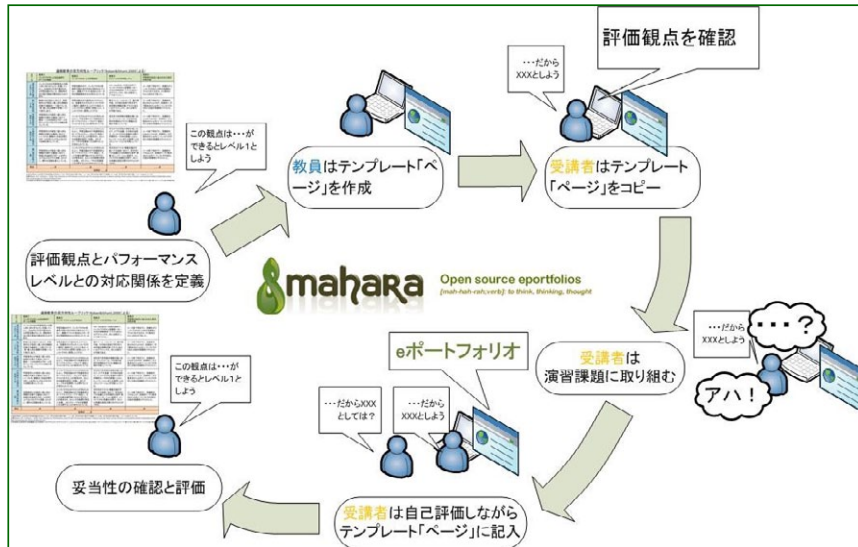


図1: テンプレート「ページ」作成から学習までの流れ

の「ページ」ひとつひとつがポートフォリオとなる。そして、この「ページ」を特定のグループやユーザにコピーさせることができる。手軽さとしては、「ページ」のコピー機能によりポートフォリオをテンプレートとして提供できる。

考えるきっかけを与える仕掛けとしては、あらかじめ「ページ」にルーブリック指標や振り返り指標を記述し、ワークシート形式のテンプレートを提供する。ワークシート形式のテンプレートを埋めていくという容易な作業をきっかけに、eP学習へと導く。

テンプレートとなる「ページ」においてユーザやグループのアクセス権限を設定でき、それも含め強制的にコピーさせることが可能であるため、テンプレートをコピーした直後から特定グループ全員が相互に閲覧可能となるような展開が可能である。例えば、学習コースAの学習者全員をグループAに登録し、グループAに所属するユーザ全員が閲覧可能なテンプレート「ページ」を作成するだけで、あとは学習コース内でテンプレート「ページ」をコピーするよう指示文を準備し、ワークシートの利用方法を記述する。そして評価方法を記述すると良い(図1)。

他者ポートフォリオへのアクセスについては、ポートフォリオや利用者をキーワード検索できるため、それをきっかけに他者ポートフォリオへとつながることができる。植野ら(2011)のシステムではレポートの評価結果などの成績情報からも検索ができるなど工夫が見られる。グル

ープの作成を工夫することで、小川ら(2007)のように過去の学習者のポートフォリオへのアクセスも可能となる。

4. まとめ

特定のアクセス権限が設定された「ページ」をコピーさせるテンプレート手法は、学習者にとってポートフォリオで表現する自由度を下げるが、システム機能を知らなくとも操作手順を科目コース内で指示するだけで、学習者はポートフォリオを作成でき、ルーブリックに相当する評価基準が示されたワークシート形式により自己評価を考えるきっかけを得ることができる。

参考文献

- Wade, A., Abrami, P. C., & Sclater, J. (2005). An electronic portfolio to support learning. *Canadian Journal of Learning and Technology*, 31(3), 33-50.
- Schunk, D. H., & Zimmerman, B. J. (1998). *Self-Regulated Learning: From Teaching to Self-Reflective Practice*. The Guilford Press.
- 小川賀代, 小村道昭, 梶田将司, 小舘香椎子 (2007). 実践力重視の理系人材育成を目指したロールモデル型eポートフォリオ活用. *日本教育工学会論文誌* 31(1), 51-59.
- 植野真臣, 宇都雅輝 (2011). 他者からの学びを誘発するeポートフォリオ. *日本教育工学会論文誌*, 35(3), 169-182.