

# eポートフォリオシステム Mahara におけるテンプレート配信機能の実装と活用

## Implementation of Function for Template Distribution on E-Portfolio System "Mahara"

喜久川 功<sup>\*1</sup> 森本 康彦<sup>\*2</sup>

Isao KIKUKAWA <sup>\*1</sup> Yasuhiko MORIMOTO <sup>\*2</sup>

\*1 富士常葉大学 \*2 東京学芸大学

\*1 Fuji Tokoha University \*2 Tokyo Gakugei University

Email: kikukawa@fuji-tokoha-u.ac.jp, morimoto@u-gakugei.ac.jp

あらまし：近年，eポートフォリオシステムである Mahara が多くの教育機関で導入され，授業等で活用されている。しかし，Mahara にはポートフォリオのテンプレートを配信する機能が存在せず，授業者等は学習者に対してポートフォリオテンプレートを一斉配信する事ができないため，Mahara に不慣れな学習者はポートフォリオ作成に必要な以上の時間を費やしている。そこで，本研究では，Mahara 上でポートフォリオテンプレート配信を可能にするための機能を実装した。

キーワード：eポートフォリオシステム，Mahara，オープンソース，テンプレート配信，機能拡張

### 1. はじめに

近年，オープンソースの eポートフォリオシステムである Mahara<sup>(1)</sup>が多くの教育機関で導入され，授業等で活用されている<sup>(2)</sup>。

しかし，Mahara にはポートフォリオのテンプレート（以下，ポートフォリオテンプレート）を配信する機能が存在せず，授業者等は学習者に対してポートフォリオテンプレートを一斉配信する事ができない。

そのため，Mahara に不慣れな学習者はポートフォリオ作成に必要な以上の時間を費やしてしまい，また，授業者等は学習者に対してポートフォリオ作成のためのきめ細かな指導が要求される（問題点）。

そこで，本研究では，上記問題点を解決するために，Mahara 上でポートフォリオテンプレート配信を可能にする機能（以下，テンプレート配信機能）を実装する。

### 2. テンプレート配信機能

#### 2.1 テンプレート配信機能の実装

テンプレート配信機能は，Mahara に予め備わっている「ページをコピーする」機能を拡張して実装する。なお，「ページをコピーする」機能とは，「コピーが許可されているページ（ポートフォリオテンプレート）を自分のページとしてコピー」する機能である。本研究では，この「ページをコピーする」機能を，「管理者（admin）アカウントが選択したページを管理者以外のユーザに一斉コピー（配信）」する事ができるように拡張した（具体的には，/lib/view.php，/langpacks/ja.utf8/lang/ja.utf8/view.php，/lang/en.utf8/view.php の 3 ファイルを改変した。なお，Mahara のバージョンは 1.4.1 である）。

#### 2.2 テンプレート配信機能の使用例・動作例

ここでは，本機能の使用例・動作例について述べる。

まず，管理者アカウントで Mahara にログインし，配信するポートフォリオテンプレートを「ページ」上に作成する（図 1）。図 1 画面左の【プロフィール情報】・【現時点のゴール】・【現時点のスキル】は，Mahara の「プロフィール」と「レジюме」を利用している。また，画面右の【情報処理技術者試験対策ブログ】・【学習記録：ストラテジ系】・【学習記録：マネジメント系】・【学習記録：テクノロジー系】は，Mahara の「日誌」を利用している。「日誌」は事前に設置しておく（計 4 つ）。

次に，Mahara の「マイポートフォリオ」から「ページをコピーする」をクリックし（図 2 の上画面），作成したポートフォリオテンプレートの「全ユーザにコピーする」をクリックする（図 2 の中央画面）。これにより，図 1 のポートフォリオテンプレートが管理者以外の全ユーザに配信される。なお，本例では，【プロフィール情報】等の 7 ブロックを有する「ページ」と事前に設置しておいた 4 つの「日誌」がコピーされる（図 2 の下画面）。

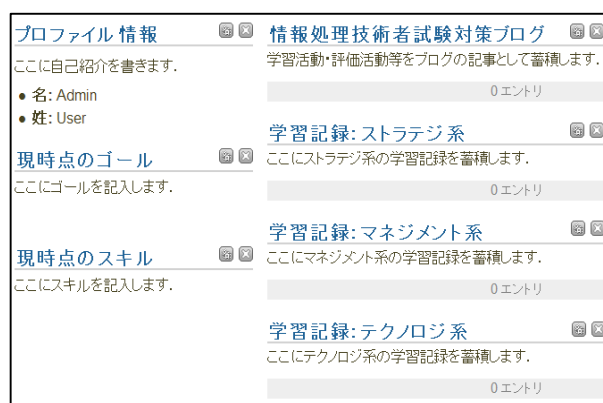


図 1 ポートフォリオテンプレートの例

### 3. テンプレート配信機能を活用した授業実践

富士常葉大学の 2012 年度前期の授業：「情報処理技術者試験対策講座 I」において，本機能を活用し



図2 テンプレート配信機能の動作例

名称	オーナー	
0.アセスメント	Admin User (admin)	全ユーザにコピーする
1.学習記録:1回目	Admin User (admin)	全ユーザにコピーする
2.学習記録:2回目	Admin User (admin)	全ユーザにコピーする
3.学習記録:3回目	Admin User (admin)	全ユーザにコピーする

図3 授業で配信するテンプレート (一部)

た授業実践を行っている。本授業で配信するポートフォリオテンプレートの一部を図3に示す。テンプレートは、アセスメント用(図3の「0.アセスメント」として、図1の内容でセット)と学習記録蓄積用(図3の「1.学習記録:1回目」のように複数個セット)の2種類がある。以下、テンプレートの使用方針について述べる。

授業者は、1回目の授業において、「0.アセスメント」と「1.学習記録:1回目」を全学習者に一斉配信し、学習者に使い方等を説明する。また、2回目の授業以降、毎回、学習記録蓄積用のテンプレートを学習者に一斉配信する。

学習者は、2回目の授業において、1回目の授業から2回目の授業までに学習してきた内容を「1.学習記録:1回目」に記録する。同様に、2回目、3回目と、学習した内容を継続して記録していく(図4に記録の例を示す)。これにより、結果として、図1の【学習記録:ストラテジ系】・【学習記録:マネジメント系】・【学習記録:テクノロジ系】に学習記録が蓄積される。

そして、学習者は適宜、アセスメント用のポートフォリオ上で、【現時点のゴール】等を見直ししながら、また、【学習記録:ストラテジ系】等に蓄積された学習記録を振り返りながら、【情報処理技術者試験対策ブログ】に自身の学習に関する内容(自己評価・リフレクション等)を蓄積していく(図5)。さらには、フィードバック(コメント)機能により、他学習者と相互評価を行ったり、授業者からアドバイスを受けたりする。

このような学習活動を繰り返し行う事で、より深い学習の実現が可能になると考える。また、Maharaを使い続ける事によってMaharaに慣れ、テンプレートを使わないポートフォリオ作成(ショーケースの作成など)も容易に行えるようになると思われる。



図5 アセスメント用ポートフォリオの画面例

#### 4. おわりに

本稿では、Maharaにおけるテンプレート配信機能の実装、および、テンプレート配信機能を活用した授業実践について報告した。

今後の課題は、引き続き授業実践を行い、アンケート等を実施し、本機能の評価を行う事である。

#### 参考文献

- (1) “Open source e-portfolio and social networking software - Mahara ePortfolio System”, Retrieved June 7, 2012, from < <https://mahara.org/> >
- (2) “Mahara ユーザコミュニティ”, Retrieved June 7, 2012, from < <http://eport.f-leccs.jp/muc/> >



図4 学習記録蓄積用テンプレートによる学習記録例