

大学発学習ポートフォリオシステムのパッケージ化 と他大学への提供

著者	遠山 紗矢香
雑誌名	技術報告
巻	19
ページ	109-110
発行年	2014-03-10
出版者	静岡大学技術部
URL	http://doi.org/10.14945/00008056

大学発学習ポートフォリオシステムのパッケージ化と他大学への提供

系: 総合系, 専門分野: 複合領域(科学教育・教育工学), 課題番号: 24910030

遠山 紗矢香

情報支援部門

1. 目的

本研究の目的は、筆者の主業務先である静岡大学情報学部にて構築した学習ポートフォリオシステム「Joy_Port」の有用性を明らかにし、その基本的な知見をパッケージ化して他大学へ発信することである。学習ポートフォリオシステム(以下 PF システムと呼ぶ)とは、学習者の学びの履歴を蓄積することで、学習者が学んだことを説得的に示したり、これまでに学んだことを振り返って次に達成すべき課題を見出したりするために用いられるシステムを指す[1]。中央教育審議会の答申においても、PF システムを効果的に用いて学習の質を向上させる取り組みが奨励されている[2]。しかし、PF システムは計算機技術の進歩とともに生まれた新しい学習環境であるため、PF システムに搭載すべき機能や教育場面での運用方法等は手探りの状況にある[3]。そこで本研究では、PF システムの一事例として Joy_Port の機能仕様の効果を明らかにし、それらの効果を引き起こした学習環境をデザインする原則的な知見の抽出を試みた。

2. 背景

静岡大学情報学部は、2011年12月に、大学での様々な学びに対してより大学生に目的意識を持たせる上で、約1,000名の学生に対してPFシステムを導入することを決定した。その背景には、全国でも有数の就職率を誇る[4]本学部のキャリア教育をさらに推進する目的がある。大学卒業後の進路として就職先や進学先を選択させる際に、学生自身がすぐに振り返ることができる学習履歴を蓄積させることは有用である。また、就職活動では、大学生活で学んだことを学生自身が語るができるよう準備させる必要もある。PFシステムはこうした要件に応える可能性を持っている。学生のより良いキャリア形成を実現させるための根底には、学生の日々の生活がある。したがって、学生の単位修得状況やゼミでの研究といった学業はもちろんのこと、アルバイト等の就労体験、ボランティアやサークル活動などの経験についても考慮すべき範囲となる。

そこで静岡大学情報学部では、上記の各担当者全てがPFシステムの構築および運用に参加するため、「学習ポートフォリオシステム運用WG」を設立した。筆者はPFシステム構築・運用・評価の担当者として本WGに招集された。WG設置の目的は、仕様策定・PFシステムの構築および効果的な運用方法を探ることとされた。しかし、予算の都合でPFシステムの購入や外注は不可能であったため、筆者がJoy_Portを構築する運びとなった。筆者は、仕様を満たすために、オープンソースソフトウェア「NetCommons」[5]上に独自のプログラムを追加することでJoy_Portを構築した(図1)。構築後は、Joy_Portの機能改善点を探る目的で学生の利用状況についての調査を行った。

3. 調査方法・結果

Joy_Portの中心的機能である、学生の大学生活における様々な達成目標(To do)をリスト化し、進捗状況や達成度を設定できる機能を中心に利用状況の評価を行った[6]。静岡大学情報学部の1年生14名について、アンケート調査を実施した。さらに事例分析として、14名とは異なる5名について半構造化インタビューを行った。協力者には謝礼を出した。

レベル	済	期限	Todo	進捗率
■■■	-	2012/12/31	月二冊本を読む。	0%
■■■	-	2012/06/30	L-3,K-4アルバイトを決める(家庭教師+)。	80%
■■■	-	2012/07/31	K-2ギターの基礎を身に着ける。	20%
■■■	-	2012/05/31	L-2部屋の整理。	50%
■■■	-	2012/07/31	ブラインドタッチを身に着ける。	60%
■■■	-	2012/07/31	タイピング速度を200字/分に上げる。	80%
■■■	-	2012/09/30	twitter,facebookを充実させる。	30%
■■■	-	2012/09/30	L-1生活リズムを安定させる。	0%
■■■	済	2012/06/30	K-3ギターやアンプなどを買うためにお金を貯める。	100%
■■■	-	-	E-2 TOEIC演習などの講義の予習・復習を欠かさず行う。	0%

図 1: Joy_Port 上の To do 作成機能

アンケート調査の結果、学生は次の2タイプに分かれることが示唆された。すなわち、日々の生活の中から To do として達成目標を一人で抽出できると考える者と、できないと考える者の2タイプである。また、後者のタイプは、To do を作成するために友人と話し合ったり、先輩が作成した To do リストを参照したりすることが必要だと考えていたことも示された。

半構造化インタビューを5名個別に行った結果、前者のタイプに3名、後者に2名が該当することがわかった。前者の3名は大学選択の時点で高い目的意識を持っており、入学後も学習目標を自ら定めて学習履歴を蓄積していたことがわかった。一方、後者の2名は、入学時点では様々なことに意欲を持っていたが、予定通り計画が進まなくなった時に計画を見直すことができなかつたり、大きな課題を達成可能な下位目標として抽出できなかつたりしたことがわかった。

4. 考察

Joy_Portの有効な活用方法として(1)後者のタイプの学生に対して前者のタイプの学生が作成したTo doを参照させる、(2)後者のタイプの学生を前者のタイプの学生や先輩等と話し合わせる、の2点が示唆された。これらを満たす上でJoy_Portが持つ機能は、(i)学生自身の設定変更でTo doを任意の仲間へ公開できる、(ii)To doが追加登録された際に仲間に通知メールが届く、(iii)学生が任意の仲間と議論を行うための掲示板を自由に設置できる、である。以上より、学生個人の学びの履歴を蓄積する上で、その履歴を他者と共有し議論する機会を設ける必要性が見出されたと言える。

5. まとめ

他大学へ提供する知見(1),(2)および(i)(ii)(iii)を抽出することができた。科研費は、学会・研究会への出張、PFシステム開発のための計算機環境整備、実験データ収録機材の確保、実験協力者への謝礼等において有効に活用させて頂いた。記して感謝する。

参考文献

- [1] 余田義彦(編著)(2001). 生きる力を育てるデジタルポートフォリオ学習と評価. 高陸社書店.
- [2] 中央教育審議会(2008). 学士課程教育の構築に向けて(答申). 中央教育審議会.
- [3] 望月俊男・小湊啓爾・北澤武・永岡慶三・加藤浩(2003). e-Learningにおけるポートフォリオ評価法の動向とその応用. メディア教育研究, 10, 25-37.
- [4] 木村誠(2014). 就職力で見抜く!沈む大学伸びる大学. 朝日新聞出版.
- [5] NetCommons. <http://www.netcommons.org/> (2014.1.31 参照)
- [6] 遠山紗矢香・大島律子・小西達裕・近藤真(2012). 学生生活の振り返りを促すためのポートフォリオシステム機能改善の調査. 日本教育工学会第28回大会講演論文集, 663-664.