

第3章 診療参加型臨床実習の充実に向けての提言

<参考>

千葉大学における6年一貫
eポートフォリオの導入

千葉大学における 6年一貫eポートフォリオの導入

千葉大学医学部医学教育研究室
前田 崇、野口穂高、田邊政裕

1

ポートフォリオとは？

- ＊ ポートフォリオ (Portfolio) = 「紙挟み」。持ち運びのできるファイルのこと。元々は、芸術家が自分の作品をファイリングし、売り込みをする際に使っていたものを指す。
- ＊ 教育においては、学習者の成果物や自己評価の記録、教員の指導と評価の記録などをファイルなどに蓄積・整理するものである。
- ＊ ログブックとポートフォリオの違いは学生の振り返り(リフレクション)にある (Davis&Ponnamperuma,2005)。

2

2種類のポートフォリオ

- ＊ 一般に、ポートフォリオにはワーキング・ポートフォリオとパーマネント・ポートフォリオの2種類がある(西岡, 2003, pp.60-61)。
- ＊ 1) ワーキング・ポートフォリオ
= 日常的に資料をためておくポートフォリオ
- ＊ 2) パーマネント・ポートフォリオ
= 長期的に保存する作品を選び取って別のファイルなどに入れるなどしたポートフォリオ

3

千葉大医学部における eポートフォリオ導入の経緯

- ＊ 2009年度まで：紙をファイルに挟む従来のポートフォリオを使用。
→紙媒体でのファイリングは成果物が増えるにつれて、ファイルがかさばるなどの問題点があった。
- ＊ 2009年度：eポートフォリオ・システムの導入の検討
- ＊ 2010年度：eポートフォリオ・システムの導入(試行)
→2010年度入学の1年次学生のみが使用。
- ＊ 2011年度：eポートフォリオ・システムの改善と新システム導入の検討
→2011年度入学の1年次学生と2年次学生が使用。

4

千葉大学医学部のポートフォリオ

- ＊ 以前の千葉大学医学部の紙ポートフォリオ
= ワーキング・ポートフォリオ
- ＊ 現在の千葉大学医学部の6年一貫eポートフォリオ
= ワーキング・ポートフォリオ + パーマネント・ポートフォリオ

5

6年一貫ポートフォリオの意義① (学生)

- ＊ リフレクションと今後のプランの設定
→学生は長期にわたる自分の学習の経過と成果、その時々自分の課題や目標、ロールモデル、自分の強み・弱み等を振り返り、学習目標や中長期的なキャリアパスを含む今後のプランを設定することができる。
- ＊ 「自己主導型学習」の修得
→学生は、振り返り(リフレクション)を通じた「自己主導型学習」(Self-directed Learning)の方法を身に付け、将来のキャリアパス実現に向けて、その方向性と方法を導き出すことができる。

6

6年一貫ポートフォリオの意義② (教員)

*** 深い理解と適切な学習支援・評価**
 →教員は学生のeポートフォリオを閲覧することによって、学生の長期にわたる学習の経過と成果や目標を把握することができるため、学生の深い理解に基づいたより適切な学習支援と評価を行うことができる。

7

“e-portfolio”とは？

◇従来の紙によるポートフォリオではなく、パソコンを使用し、サーバー上にデータを蓄積したもの(Moores&Parks,2010)。

- 紙のようにかさばらない
- 大量のデータを保存、継続利用できる
- 静止画・動画・音声など様々なデータを利用することも可能→多面的な自己評価・他者評価ができる
- ネットワークを利用して何時でも、どこでも即時に作成、参照できる(オンデマンド型の学習ツール)

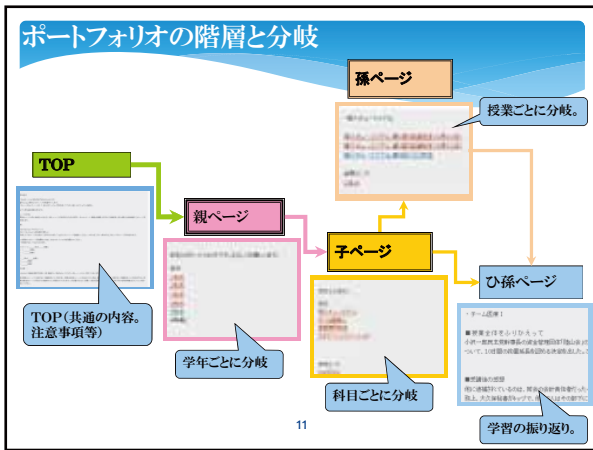
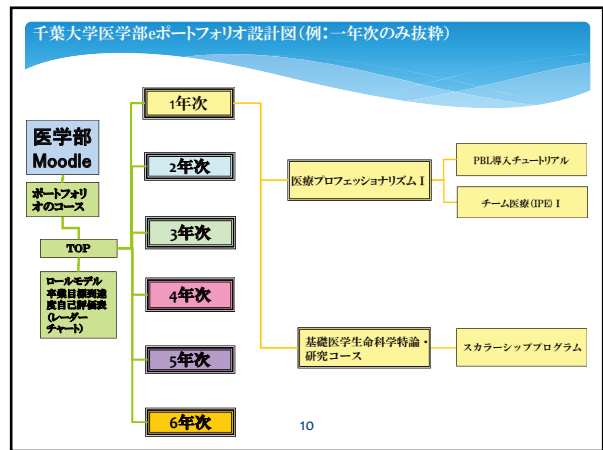



8

千葉大学医学部の eポートフォリオ・システムの概要

- 1)ラーニング・マネジメント・システム(LMS)のmoodleのwikiを用いたeポートフォリオ・システム
- 2)eポートフォリオへの成果物等の継続的な蓄積とリフレクション
- 3)学生と教員の相互作用
(教員から学生へのフィードバックとアドバイス)
- 4)年度末の卒業目標達成度自己評価表のアップロードと1年間の学習のリフレクションと次年度の学習プラン作成

9



千葉大学医学部のeポートフォリオの内容①

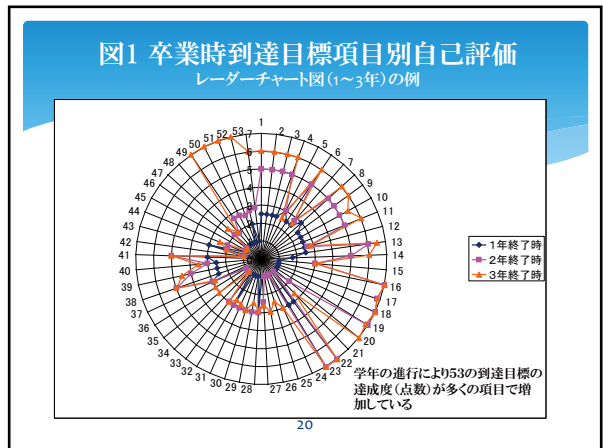
*** 千葉大医学部のeポートフォリオ・システム**
 →学生がeポートフォリオに学習の履歴、成果物等をアップロードし、学習の振り返りを行い、それに対して、教員が継続的に学生のeポートフォリオを確認して学習プロセスを評価し、適切なフィードバックとアドバイスを与えるというシステムである。

*** wikiを使った理由**
 →学生と多数の教員が双方向にコミュニケーションを行い、そのプロセスをeポートフォリオに記録することを可能にするため、Moodleの既存のポートフォリオ・システムではなく、これに適した機能を有するWikiを改造して使用している。

12

表3 「卒業目標到達度自己評価表」 (抜粋)

到達目標	到達目標の達成度	到達目標の達成度	到達目標の達成度														
			到達目標の達成度	到達目標の達成度	到達目標の達成度	到達目標の達成度	到達目標の達成度	到達目標の達成度	到達目標の達成度	到達目標の達成度	到達目標の達成度	到達目標の達成度					
1. 医療職としての責任と役割を認識する。																	
2. 医療職としての責任と役割を認識する。																	
3. 医療職としての責任と役割を認識する。																	
4. 医療職としての責任と役割を認識する。																	
5. 医療職としての責任と役割を認識する。																	
6. 医療職としての責任と役割を認識する。																	
7. 医療職としての責任と役割を認識する。																	
8. 医療職としての責任と役割を認識する。																	
9. 医療職としての責任と役割を認識する。																	
10. 医療職としての責任と役割を認識する。																	
11. 医療職としての責任と役割を認識する。																	
12. 医療職としての責任と役割を認識する。																	
13. 医療職としての責任と役割を認識する。																	
14. 医療職としての責任と役割を認識する。																	
15. 医療職としての責任と役割を認識する。																	



卒業目標到達度自己評価表②

* 1年間の学習に関するリフレクション&今後の学習計画作成と改善の促進

→学生はこの図表を用いて、自分の到達度を自己評価し、その時点での卒業時到達目標の達成度を可視化確認することができる。

→こうした方法により、学生は1年間の学習を振り返り、今後身につけるべきコンピテンスを再認識することで次年度の学習計画作成や改善が可能となる。

21

eポートフォリオに対する学生の意見

— 学生アンケートの結果 —

- * 2010年度~2011年度、eポートフォリオシステムの評価・改善のために、学生へのアンケート調査を実施した。
- * 2010年度に学生に行ったe-ポートフォリオに関するアンケート調査(回収率94.6%)では、試行段階でmoodleのwikiのシステム・エラーが発生したため、「使いやすい」という肯定回答が20.0%に留まった。
- * 2011年度はエラーの発生を防ぐように対処した結果、2011年度の調査(回収率92.1%)では「使いやすい」という肯定回答が60.0%となった。
- * ポートフォリオの意義に関しては、2010年度、2011年度のどちらの調査でも、おおむね肯定的な回答が得られた。
 - ・「e-ポートフォリオへのチューターのフィードバックが有益であった」(78.0%)、
 - ・「e-ポートフォリオを用いて授業や実習の振り返りをした」(73.3%)、
 - ・「e-ポートフォリオの作成を通して自分が目標とする医師像を見直した」(68.6%)

22 (数値は2011年度調査の結果)

現行のeポートフォリオの課題と改善に向けた検討

(1) 課題

①使いにくい、わかりにくい。

→eポートフォリオ用のモジュールではないmoodleのwikiを使用しているため、操作が複雑になっている。大多数の学生はeポートフォリオの意義を認めているが、4割の学生がeポートフォリオはわかりにくい、使いにくいと感じている。

②学生間でコミュニケーションができない。

→現在のシステムでは、学生間で各自のeポートフォリオを相互に閲覧・記述(コメントやアドバイス)することができない。

(2) 改善に向けて

①学生が使いやすく、わかりやすいシステムにする必要がある。

②学生間でeポートフォリオを相互に閲覧・記述できる新システムの導入を検討する。

23

主要参考文献

- * J.A. Dent, R.M. Harden (2005) A Practical Guide for Medical Teachers 2nd edition, Elsevier Limited.
- * 西岡加名恵 (2003) 『教科と総合に活かすポートフォリオ評価法』図書文化社。
- * A. Moores, M. Parks (2010) Twelve tips for introducing E-Portfolios with undergraduate students. Med Teach 2010;32:46-49
- * 前田崇、野口穂高 (2011) 「e-ポートフォリオ・システムの構築と卒業目標到達度の評価」千葉大学医学部「文部科学省平成20年度 <質の高い大学教育推進プログラム>「学習成果基盤型教育による医学教育の実質化」取組成果報告書」。

24