

教員養成におけるeポートフォリオ・システムの実態と課題に関する事例研究

— 一日米の2つの大学を比較検討して —

岩田昌太郎・久保研二*・生関文翔**・渡辺駿**・池浦このみ**
川口諒**・高島亜由美**・宮武遼***
(2014年12月5日受理)

A Case Study on the Current Status and Issues of the E-portfolio System for Teacher Training

— a comparative review between universities in Japan and the United States —

Shotaro IWATA, Kenji KUBO, Ayaka ISEKI, Shun WATANABE, Konomi IKEURA
Ryo KAWAGUCHI, Ayumi TAKASHIMA and Haruka MIYATAKE

Abstract. The purpose of this study was to clarify the current status and issues of the e-portfolio system, comparing the difference in using the e-portfolio system between universities in Japan and the United States. The following were revealed : 1) It was suggested that in “introducing” the e-portfolio system, it seemed reasonable to start “introducing” the system to teachers who are positive about it, then to continue dispersing the system to all the faculty members. 2) It was also suggested that through the “introduction” of the system to its “dispersion” across a university, there is a need to have some kind of “introduction course” in order to show its purpose and necessity, and the “introduction course,” plus “supervising program” would be necessary to technically aid faculty members as well as students. 3) It was suggested that in the “dispersion” of e-portfolio system, it is very important for us ① to let students recognize the benefit of the system and to give value to it as a meaningful one, and ② to create a community in which students and the faculty members utilize ICT together.

1. 研究の背景

1.1 高等教育の質保証への転換とポートフォリオの台頭

近年、世界的なグローバル化の波が進展し、教育界においてもそれを乗り越えるために教育の質向上・質保証の必要性が叫ばれるようになってきた。そのような中、高等教育機関の果たす社会的役割として、その活動結果を社会への確に説明することや説明責任を担保することが要請されている（中央教育審議会，2005；山本，2006）。すなわち、教育の質保証をめぐる動きは、各大学が学生にどのような力量を身につけさせ、そのためにどのようなカリキュラムを作成し、それらをどのような方法で保証すべきかといった教育の「イン

プット」を重点とした議論から、学生の学習成果といった「アウトカム」に焦点が移りつつある（斎藤ら，2009）。

このように近年の教育界において、学習成果に基づく教育の質保証・質向上を実現しようとする流れがある中で、先述した「アウトカム」のエビデンス（証拠）をポートフォリオによって蓄積しようとする傾向がある（小川ら，2012）。つまり、近年、学生たちの学習の振り返りを促すツールとしてのポートフォリオが注目されているのである（Wade *et al.*, 1996；久保ら，2014）。

小川ら（2012）は、「大学が独自に設けた到達目標に沿って学生らがポートフォリオを作成し、大学独自の評価規準をもってそれらを評価し、社

* 島根大学, ** 広島大学大学院教育学研究科博士課程前期, *** 三菱商事株式会社

会に向けて提示できるようにすることで大学のアカウンタビリティは果たされる」と主張している。しかも、このような教育の質向上・質保証の動きは活発になり、わが国においても、数多くの大学でポートフォリオ活動が実施されている（麻生ら、2011）。

他方、そのような動向の中、欧米に目を向けると一体どのような傾向になっているのだろうか。まず1970年代の米国において、学生や教員の評価は主にペーパーテストによって行われていた。しかし、1980年代以降は、その評価をペーパーテストや授業観察のみで行うことは不十分であると考えられるようになり、「真正の評価」の方法としてポートフォリオの概念が取り入れられるようになった。その利点としては、ポートフォリオを用いることにより、「研究や教育効果に関するアカウンタビリティを大学当局や授業料を支払った学生の両親に対して果たす」（森下、2013）ことができると考えられたのである。その影響を受け、1990年代よりポートフォリオは教員養成プログラムの単位認定や教員免許の取得・更新、優秀教員の認定等で広く活用される一方で、教師の成長を支援する道具としてのポートフォリオの有用性が主張されるようになった（Zeichner *et al.*, 2001）。

そのような中、米国におけるポートフォリオは、その時代の要請やICTの発展などを背景に多種多様な内容・形態に変化し、その研究や活用が推進されてきた（森下、2013）。ポートフォリオが教育分野で活用され始めた当初は、紙ベースのポートフォリオが主に利用されていた（森本、2008；高浦ら、2006；西岡、2013）。しかしながら、現在では、紙ベースのポートフォリオを電子化したものであるeポートフォリオの活用が普及しつつある。紙ベースのポートフォリオと比較して、eポートフォリオは、時間や場所を問わず他者の目に触れる機会が多いという点が最大の特徴・利点である（森本、2008；小川ら、2007；青木ら、2013；岩野ら、2013）。すなわち、近年の高等教育では、「量が多くなるとかさばる」や「他者の目に触れる機会を限定的にする」といったデメリットのある紙ベースのポートフォリオを電子化して、それらのデメリットを解消したeポートフォリオの活用が進展していったのである。

1.2 教員養成課程におけるeポートフォリオの活用

米国の大学を中心として、教育分野でeポートフォリオの利用が急速に加速しており、日本の教員養成課程においてもeポートフォリオの導入・活用が進められつつある（森本、2008）。そのような潮流を加速させた要因の1つには、平成18年度の中央教育審議会「今後の教員養成・免許制度の在り方について（答申）」が提言されたことの影響が大きいであろう。その提言の1つにある「教職実践演習の必修化」を受けて、全国の教員養成系大学では教職課程の質保証の方策の1つとしてポートフォリオを活用し始めたのである。

例えば、信州大学教育学部では、平成10年度からの学部カリキュラム改革に伴い、「教育実習事前・事後指導」の中でeポートフォリオ作成の義務化を進めてきた（谷塚ら、2002）。また、兵庫教育大学大学院では、教職大学院用のeポートフォリオ・システムの開発を試行している（永田ら、2009）。

このようにeポートフォリオが教員養成課程においても活用されるようになったのは、その作成過程と活用過程が、「リフレクション」^{注1)}を軸とした教員の専門性の確立と教師教育の基盤をつくると考えられたからである（鞍馬、2010）。ここで述べられている教員養成課程における「リフレクション」とは、誰かに「話す」ことによって初めて検証可能なものとなるとし、その際、「話す」という行為は常に他者を必要とするため、教員養成課程における「リフレクション」は本質的に他者を必要とする（中田ら、2007）。そのため、eポートフォリオ最大の特徴、および利点である、「他者の目に触れる機会が多い」ことが、教員養成課程における、「リフレクションを促すツール」として適していると考えられる。

以上のことから、eポートフォリオは、大学のアカウンタビリティに対応する形で教育界に広まっただけでなく、高等教育、とりわけ教員養成課程において、「リフレクション」を通じた教育実践力の向上を支援するツールとして活用されるようになったのである。

1.3 問題の所在

このように米国の高等教育を中心にポートフォ

リオ・システムが普及している中で、日本における教員養成課程の質保証の方策、すなわち、eポートフォリオにおける研究や実践事例の報告が求められているといえよう。そのために、先進諸国におけるポートフォリオ研究発展の契機は、わが国の現状と大同小異であろう(森下, 2013)。したがって、「ポートフォリオの先進国」(寺西, 2006)と称される米国の教員養成課程において実施されているeポートフォリオ・システムの実態と課題の一端を明らかにする意義は大きいと思われる。

しかしながら、米国の教員養成課程におけるeポートフォリオ・システムの現状や課題について事例的に明らかにした研究は少ない。さらに、米国と日本のそれぞれの教員養成課程におけるeポートフォリオ・システムを比較検討した研究も少ないのが現状である。

2. 研究の目的

そこで本研究の目的は、教員養成課程におけるeポートフォリオ・システムの実態と課題について、日米の事例を比較検討することで明らかにすることである。具体的には、米国のミシガン州立大学(以下、Michigan State University:MSUと略記)教育学部と日本で先駆的にeポートフォリオの導入にとりかかったA大学教育学部の事例を手がかりに明らかにすることである。

そのために、以下の2点における課題設定を設ける。

- (1) MSU教育学部とA大学教育学部の事例を比較して、eポートフォリオ・システムの実態と課題を明らかにすること。
- (2) 日本の教員養成課程におけるeポートフォリオ・システム導入及び普及における基礎資料とすること。

なお、MSUの教育学部を対象とするのは、2012年に「U.S. News & World Report」によって行われた全米の初等、中等教員養成課程ランキングがともに1位、カリキュラムと指導(Curriculum & Instruction)が2位に輝いた実績があり、本研究に多くの示唆があると判断したためである。

3. 研究方法

3.1 MSU 教育学部における調査

3.1.1 調査時期と調査対象者

調査時期は、2012年1月4日～1月6日であった。調査対象は、以下の2名とした。

- (1) MSU教育学部のA氏(教授)で、専攻分野は教育心理学と教育学工学。
- (2) MSU教育学部のB氏(専任講師)で、専攻分野は、運動生理学。

3.1.2 調査内容と調査方法

調査内容は、MSU教育学部で実施されているeポートフォリオ・システムについてである。調査対象者2名への具体的なインタビュー項目は、以下に示した通りである。

A氏へのインタビュー項目については、①MSUにおけるポートフォリオについて、②高等教育におけるポートフォリオについて、という2項目で構成した。さらに、①については、「ポートフォリオ作成について」、「フィードバックについて」、「ポートフォリオ活用について」、という3項目で構成した。

B氏へのインタビュー項目については、①B氏のポートフォリオについて、②MSUのポートフォリオについて、③ミシガン州におけるポートフォリオについて、という3項目で構成した。さらに、②については、「ポートフォリオ作成について」、「ポートフォリオ作成への支援について」、「ポートフォリオの活用について」、で構成した。

調査方法は、上記の2名を対象に「半構造化インタビュー」(メリアム, 2004)を行った。全215分のインタビューの内容は、対象者の同意を得た上でデジタルボイスレコーダー(SONY)にすべて録音した。

3.2 A大学教育学部における調査

3.2.1 調査時期と調査対象者

調査時期は、平成25年10月7日～平成26年2月10日であった。調査対象者は、平成25年度後期に開講されていた「教職実践演習」を履修したA大学教育学部Kコースの学生32名(男子21名、女子11名)であった。

3.2.2 調査内容と調査方法

調査内容としての質問項目は、「教職実践演習」やeポートフォリオ・システムのメリットとデメリットについて自由記述を実施した。調査方法として、「教職実践演習」の全15時間の講義が終了した後に、上記に関する質問紙調査（自由記述）を行った。

3.3 分析の手続き

分析の手続きについては、以下の通りである。

- (1) MSU 教育学部の調査については、インタビューの内容を録音したデータを文字化した。その文字化されたデータをもとに、NVivo10（質的データ解析ソフト）を利用してコーディングを行った。また、コーディングを行った後は、帰納的に4つの大カテゴリーに分類した。なお、コーディングとデータの分類の際は、3名で協議しながら分析を行った。
- (2) A 大学教育学部の調査については、質問紙調査で得られた自由記述のデータを、KJ法（川喜田, 1967）を用いて分類した。なお、KJ法によるデータの分類の際は、3名で協議しながら分析を行った。

さらに、(1)、(2)で調査及び分析方法が異なることに関して、(1)についてはMSU教育学部での取り組み状況の詳細を把握するためにインタビューを実施し、(2)についてはA大学教育学部での授業実践が初期段階であり、学生たちの全体的な実態像を把握するために自由記述を実施した。

4. 結果

4.1 MSU 教育学部のeポートフォリオの実態と課題

表1は、MUS教育学部におけるeポートフォリオの実態と課題についてA氏とB氏のインタビューから導出されたカテゴリーとその割合を示している。

まず、A氏に関して、全体の6割を占めた「MSUにおけるポートフォリオ」は、「A氏の授業」(46.9%)、「教員養成カリキュラム」(4.1%)、「スタンダード」(6.1%)から構成されていた。ここでは、MSUでは具体的にどのようなeポートフォリオの取り組みがなされているかが述べられていた。「A氏の授業」は、「Capstone Course」, 「ギャラリーページ」, 「ハウス」, 「インターネットとの

協働」, 「フィードバック」, 「リフレクションの促進」, 「他教員への影響」の7つに細分化した。「Capstone Course」とは、「オンライン修士課程コース」の最後のまとめの授業であり、eポートフォリオ中心の授業展開と、オンライン上で全ての授業が行われることが特徴である。「ギャラリーページ」とは、自分自身の実績や学習成果を全てインターネット上にアップし、他人が自由に閲覧できるようにするウェブページのことである。これに加えて、学生に対してのフィードバック機能や他者の学習成果物を閲覧し、お手本にしたり、卒業後も利用したりといった特徴が挙げられる。「ハウス」とは、学生が互いのeポートフォリオに対してフィードバックを与える機会を設ける取り組みであり、2人1組の「study buddy」を作成することである。教員の介入をほぼ必要とせず、学生同士でフィードバックを与え合う（「buddy check」）ことで提出前に修正を加えられることが特徴としてあげられる。最終的には、2組を1セットとして、4人組の「ハウス」を作り、オンライン上で互いに発表をする。

全体の2割を占めた「教育におけるポートフォリオ」は、「高等教育におけるポートフォリオ」(22.4%)、「K12におけるポートフォリオ」(1.0%)から構成されていた。ここでは、教育分野の中でもとりわけ、高等教育におけるポートフォリオの実態や課題について多く述べられていた。「高等教育におけるポートフォリオ」は、さらに「紙ベースポートフォリオ」(3.6%)、「eポートフォリオの奨励」(7.7%)、「eポートフォリオの活用」(1.5%)、「eポートフォリオの課題」(7.1%)、「今後の展望」(2.6%)の5つに細分化した。

全体の1割を占めた「ポートフォリオを取り巻く社会情勢」は、「過去」(1.5%)、「現在」(8.2%)、「将来」(1.5%)で構成されていた。

次に、B氏に関して、全体の5割弱を占める「MSUにおけるポートフォリオ」は、「身体運動学コースのポートフォリオ」(42.7%)、「身体運動学コース以外のポートフォリオ」(1.9%)、「インターネットでの公開」(3.9%)から構成されていた。ここでは、Grade Level Content Expectations (GLCE)を基にMSUで作成されているポートフォリオについて説明されており、特に「インターネットでの公開」という特徴と「身体運動学コースのポー

トフォリオ」について、具体例を交えながら述べられていた。

全体の2割強を占める「B氏のポートフォリオ」は、「B氏について」(13.6%),「内容」(3.9%),「以前行った研究」(1.9%),「授業実践例」(4.9%)から構成されていた。ここでは、インタビューの対象者がこれまでどのような人生を送り、その中でどのようなeポートフォリオを作成してきたかが述べられていた。

全体の2割強を占める「ミシガン州におけるポートフォリオ」は、「スタンダード」(7.8%),「紙

ベースかeポートフォリオか」(2.9%),「NCATE」^{注2)}(4.9%),「ミシガンフィットネス協会」(1.9%)から構成されていた。ここでは主に、ミシガン州においてポートフォリオを作成する際の規準となるスタンダードについて、また紙ベースポートフォリオとeポートフォリオの使い分けについて述べられていた。

全体の1割弱を占める「他大学におけるポートフォリオ」は、「日本の大学で浸透させるために」(6.8%),「サウスキャロライナ州での会議」(1.9%),「質保証への取り組み」(1.0%)で構成されていた。

表1 MSU 教育学部におけるeポートフォリオの実態と課題のカテゴリーとその割合 (A氏とB氏)

大カテゴリー	中カテゴリー	小カテゴリー	A氏		B氏			
			記述数 (%) (中+小)	合計 (%)	記述数 (%) (中+小)	合計 (%)		
ポートフォリオを取り巻く社会情勢		過去	3(1.5%)	22(11.2%)	0	0		
		現在	16(8.2%)		0			
		将来	3(1.5%)		0			
教育におけるポートフォリオ	K12におけるポートフォリオ	紙ベースポートフォリオ	44(22.4%)	46(23.5%)	0	0		
		eポートフォリオの奨励			0			
		eポートフォリオの活用			0			
		eポートフォリオの課題			0			
		今後の展望			0			
B氏のポートフォリオ	B氏について	B氏について	0	0	14(13.6%)	25(24.3%)		
		内容	0		4(3.9%)			
		以前行った研究	0		2(1.9%)			
		授業実践例	0		5(4.9%)			
		スタンダード	0		8(7.8%)			
ミシガン州におけるポートフォリオ	紙ベースかeポートフォリオか	紙ベースかeポートフォリオか	0	0	3(2.9%)	18(17.5%)		
		NCATE	0		5(4.9%)			
		ミシガンフィットネス協会	0		2(1.9%)			
		教員養成カリキュラム	8(4.1%)		0			
MSUにおけるポートフォリオ	A氏の授業	スタンダード	12(6.1%)	112(57.1%)	0	50(48.5%)		
		Capstone Course	92(46.9%)		0			
		ギャラリーページ						
		ハウス						
		インターネットとの協働						
		フィードバック						
	リフレクションの促進							
	他教員への影響	0	4(3.9%)					
	身体運動学コースのポートフォリオ	インターネットでの公開	ポートフォリオの作成		0		0	44(42.7%)
			リフレクションを促す取り組み					
			他者との関わり					
ある学生のポートフォリオ例								
質保証への取り組み								
身体運動学コース以外のポートフォリオ	0	2(1.9%)						
他大学におけるポートフォリオ		クリムソン大学	10(5.1%)	16(8.2%)	0	10(9.7%)		
		カラマズー大学	1(0.5%)		0			
		シンガポールの大学	1(0.5%)		0			
		広島大学	4(2.0%)		0			
		日本の大学で浸透させるために	0		7(6.8%)			
		サウスキャロライナ州での会議	0		2(1.9%)			
		質保証への取り組み	0		1(1.0%)			
合計			196(100%)		103(100%)			

4.2 教員養成課程の体育の授業科目におけるeポートフォリオの活用について

4.2.1 eポートフォリオ・システムのメリットについて

表2は、教職実践演習におけるシステムのメリットの記述の分類とその割合を示している。

全体の約5割を占める「振り返り」は、「学習内容の振り返り」、「自身の振り返り」から構成されていた。ここでは、具体的な内容として、自分の学習内容に関する振り返りや、自分の長所、短所が理解できるといった記述がみられた。

全体の約2割弱を占める「授業内容について」は、「仲間との交流」、「模擬授業」、「外部講師」から構成されていた。ここでは、他教科との学生とも意見交換ができるといった、他者との関わりに関する記述がみられた。

表2 教職実践演習におけるシステムのメリット

カテゴリー I	カテゴリー II	記述数と割合	
		個数	合計 (%)
振り返り	学習内容の振り返り	15	27 (50.0%)
	自身の振り返り	12	
授業の内容	仲間との交流	7	11 (20.4%)
	模擬授業	2	
	外部講師	2	
教師としての知識	専門的な知識	2	3 (5.6%)
	教師についての知識	1	
時期について		7	7 (13.0%)
到達度の理解		2	2 (3.7%)
発達段階に合ったアドバイス		1	1 (1.9%)
現場の様子の把握		1	1 (1.9%)
学校側のデータ管理		1	1 (1.9%)
その他		1	1 (1.9%)
合計		54 (100%)	

4.2.2 eポートフォリオ・システムのデメリットについて

表3は、教職実践演習におけるシステムのデメリットの記述の分類とその割合を示している。

全体の6割強を占める「システム」は、「提出方法」、「システム全般」、「規準及び基準」、「マネジメント」、「デジタル化の弊害」、「授業者の共通認識不足」から構成されていた。ここでは、ただ提出するだけになっていることや、教員側、学生側ともにeポートフォリオのシステムの理解ができていないことなどが挙げられていた。

全体の2割を占める「授業の内容」は、「授業の形式」、「授業への意欲の差異」、「学生の負担」、「施設や用具」から構成されていた。

表3 教職実践演習におけるシステムのデメリット

カテゴリー I	カテゴリー II	記述数と割合	
		個数	合計 (%)
システム	提出方法	10	26 (66.7%)
	システム全般	5	
	規準及び基準	4	
	マネジメント	3	
	デジタル化の弊害	3	
	授業者の共通認識不足	1	
授業の内容	授業の形式	4	8 (20.5%)
	授業への意欲の差異	2	
	学生の負担	1	
	施設や用具	1	
その他		5	5 (12.8%)
合計		39 (100%)	

5. 考察

5.1 MSU 教育学部のeポートフォリオ・システムの実態と課題

MSU 教育学部のeポートフォリオ・システムの実態と課題について、以下の2点が特徴と課題として挙げられていた。それは、①インターネットを活用した協働的な授業実践、②教員間におけるeポートフォリオの導入についての認識の相違、である。

まず、①の点について述べていく。両者とも「インターネットを通してアクセス可能である」というeポートフォリオの利点を活かした授業実践が多く見られる。両者の授業実践には、インターネットを介したeポートフォリオの活用における協働が、他者との関わりを活性化し、ある種のコミュニティを形成する共通点がある。A氏の場合は「Capstone Course」、「ギャラリーページ」、「ハウス」の全てにおいてインターネットを介して他者と協働しており、他の学生が互いにeポートフォリオを見たり、批評したりする場を作っていた。そして、B氏の場合は、学生に自分のウェブサイトを作成させ、そこでポートフォリオの作品を公開させている。すなわち、教員側の一方的な授業のみでなく、インターネットを活用した協働的な授業実践を仕組むことにより授業が充実し、さらには学生間の交流が学びを深化させる契機になることが窺える。

このような授業実践を行うことで、様々なメリットが学生にも教員にももたらされると考えられる。例えば、自身のeポートフォリオをインターネット上に公開することで、様々なフィードバック

クを他の学生から受けることができる。このことについて、永田（2006）は、「広くポートフォリオを公開・共有、意見交換することにより、本人は深い反省が促進され、また他のポートフォリオから学ぶことが可能となる」と述べている。また、学生らは互いにフィードバックを行うため、もともとフィードバックを行っていた教員の負担を軽減することができると考えられる。

以上のことから、インターネットとの協働や他者との関わりを活かしたeポートフォリオ活動は、社会情勢の変化やeポートフォリオの利点に即しているのみならず、リフレクションの促進や教員の負担軽減へともつながると考えられる。このような授業実践は、非常に有意義なものであり、今後ますます奨励されていくべきである。

次に、②の点について述べていく。A氏は、「ここ（MSU）の教育学部の学士課程では冊子状のポートフォリオの作成が必修となっているが、eポートフォリオの作成を必修化するかは議論中である」と述べている。つまり、先述した両者の授業実践の特徴は、あくまでも個人での実践であり、組織として全学的に統一されているわけではない。したがって、全教員におけるeポートフォリオの活用という点が、MSU教育学部におけるeポートフォリオ・システムの課題であると考えられる。永田（2006）は、「反省の道具としてのeポートフォリオの効果を高めたいのであれば、教員養成カリキュラムに関わる全ての大学教員がeポートフォリオを認め、連携する必要があるだろう」と指摘している。つまり、教員間でのeポートフォリオ・システムの導入に関して、積極的な者とそうでない者の二極化が生じており、導入についての認識に相違がある可能性が考えられる。そのため、全教員がeポートフォリオ・システムを導入する意義やメリットを共有する機会を設けることが肝要であろう。

5.2 A大学教育学部の教職実践演習におけるeポートフォリオ・システムの実態と課題について

A大学教育学部のeポートフォリオ・システム導入に関して、次の3点の特徴や課題が挙げられていた。それは、①振り返りの機会、②システム整備の不明瞭さ、③エビデンスの再利用、である。

まず、①の点について述べていく。「振り返り」

に関する内容については、「自分の学習内容を振り返ることができる」、「指導案を作成し、議論を行うことで、自己の課題を見つけることができた」といった記述がみられた。これは、先行研究でも同様に、eポートフォリオ・システムのメリットとして報告されている内容である（Dollase, 1996；永田, 2006）。例えば、Dollase（1996）は、「ティーチング・ポートフォリオを作成することによって、教師（教育実習生も含む）は、自分自身の教育実践を省察し教師として成長する」と述べている。また、永田（2006）は、「ティーチング・ポートフォリオとは、教師の教育実践の履歴を記録するとともに、その効果がどうであったかを子どもの学習サンプルによって実証し、反省によって、さらなる授業改善や授業力形成を目指すための道具」と述べている。

次に、②の点について述べていく。「eポートフォリオのシステムがとにかく分かりにくい」といった「システム」に関する記述については、「先生方がシステムのことをよく理解していないみたいなので、生徒も全く理解できない」といった記述から窺えるように、教職員におけるシステムの理解不足が、システムの不明瞭さに繋がっていることが示唆される。

最後に③の点について述べていく。eポートフォリオ・システムについて、「判定の基準が分からない」、「最低ラインを定めた方が良い」という記述内容がみられたことから、課題をただ提出するだけになっていると学生が感じる要因として、「評価基準のあいまいさ」を挙げることができる。

5.3 小括：eポートフォリオの導入と普及

以上のように、教員養成におけるeポートフォリオ・システムの実態と課題に関して、日米の2つの大学を事例として検討してきた。教員養成においてeポートフォリオを活用するためには、「導入」と「普及」の壁を乗り越えなければならない（森本, 2012）。そこで、ここでは上述した結果と考察を踏まえて、今後のわが国における教員養成課程にeポートフォリオを活用する際の示唆を述べる。そのために、「導入」と「普及」の両側面から論考する。

まず、「導入」の側面に関して述べる。eポートフォリオを「導入」する際の課題としては、「カ

リキュラムの整理と大学教員の連携」, 「大学教員間の合意形成」の2点が指摘されている(永田, 2006; 岩井, 2012)。その2点の課題を克服していくためにも, 「研修」と「スーパーバイザーシステム」を活用していくことが必要であると考えられる。

前者では, 「研修」を行うことで, その目的や必要性が明確になっていない場合, 十分な教育効果を期待することができないというコンセンサスの問題を解消することができる。また, 教職員のコンピュータ・リテラシーの格差は, 予想外に大きい問題であるため, 教職員(ここでの教職員は, 大学教員と事務職員を含む)にもeポートフォリオの操作に慣れてもらう必要がある(岩井, 2012)。さらに, 講習会や説明会を開催することは言うに及ばないが, お互いの遂行すべき最低限の業務内容を設定し, それを明確に伝え合うことも重要である(岩井, 2012)。

一方, 後者の「スーパーバイザーシステム」では, eポートフォリオにおける実際の運用にあたり, 人的課題を解消することが可能となる。ここでいうeポートフォリオの活用における人的課題とは, 技術的サポートをする人員を配置することができるかという課題である(岩井, 2012)。

この人的課題を解消するために, 例えば, 米国のウィスコンシン大学マディソン校では, 「eポートフォリオ・リエゾン・プログラム」という受講生とスタッフをつなぐ連絡係としての役割である学生を選出している。そこでは, 受講生のeポートフォリオの作成を支援させているスーパーバイザーとしての役割がある(永田, 2006)。また, MSU教育学部においても, 同様に大学院生にスーパーバイザーの役割を与え, 雇用している。すなわち, 教員養成課程にeポートフォリオを導入する際には, 「スーパーバイザーシステム」のような, 受講生の支援, ならびに教職員の支援を「つなぐ」大学院生の活用が必要不可欠であろう。

次に, 「普及」の側面に関して述べる。「普及」を促進していくためには, ボトムアップ的に学生と教員が協働していくアプローチが有効であると考えられる。理由としては, わが国だけでなく欧米においても機関や組織がトップダウンでeポートフォリオ・システムを導入し, その普及に努めている大学が多く, 全学的に十分に普及し活用され

ていない現状がある(森本, 2012)。

その点を考慮すると, eポートフォリオ・システムの利点を認識し活用するために, 教職員や学生に対して, eポートフォリオの意義をうまく伝達できなければ, 普及率の向上は望めない(岩井, 2012)。したがって, 以下の3点の「普及」活動の視点を提案したい。

第1に, 学生たちにeポートフォリオのメリットを認識させ, 意義あるものへの価値付けしていくことである。何よりもeポートフォリオのメリットは, 教師としての自己成長につながる「リフレクション」の育成に他ならない。学生たちも自己の成長をエビデンスに基づき認識し, 次の課題に対する的確な道筋が理解できるツールであるならば, その価値を見出すことが推察される。それは, A大学のメリットの結果からも窺える。

第2に, 学生と教職員におけるICTを利用したコミュニティの形成である。ICTを活用することで, 「自分がいつでも学習成果や成長について振り返ることができるだけでなく, より多くの人に見て(評価して)もらうことで, 相互的なコミュニケーションが促進されコミュニティが構築される」(森本, 2012)。このことについて, 森本(2012)は, eポートフォリオは, 受け身的な活用方法では意味がなく, コミュニティを育成していくことの重要性を指摘している。すなわち, 学生と教職員がeポートフォリオを通して, 協働的に学びを構築するようなコミュニティを育成していくことが必要である。その点について, MSU教育学部のA氏とB氏の両者ともに「小さな一歩からeポートフォリオ・システムの導入を始めるべきだ」と述べていた。加えて, 「eポートフォリオの意義を理解している教員がいる, 学科や複数のゼミなどで試作的に導入し, 成功例を積み重ねながら全学的な普及に向かうのが妥当である」(岩井, 2012)。

第3に, 蓄積かつ作成されたeポートフォリオの利活用である。わが国のeポートフォリオは教員養成課程における質保証のツールだけにとどまっている傾向にある。しかし, 米国においてeポートフォリオは, 教員免許を発行する際の教職スタンダードの査定のためのエビデンスでもあり, また学校に採用される際の採用基準の1つの指標にもなっている。つまり, eポートフォリオ

が、教員養成課程における質保証の重要なツールとして位置づけられ、さらに学生たちが自己の成長を「リフレクション」しながら学びの履歴を蓄積した結果として教員免許が取得できるシステムになっている。しかも、そのeポートフォリオとしてのエビデンスが、自己の進路である学校採用に有機的に結びつくようなシステムになっているのである。すなわち、教員養成と教員採用を「つなぐ」役割としてのeポートフォリオが活用されているのである。この点については、eポートフォリオの利活用という視点に立てば、わが国も検討する意義が大きいと思われる。

以上より、現在、eポートフォリオ・システムの導入を進めている大学や、今後eポートフォリオ・システムの導入を考えている大学も、「導入」から「普及」にかけての過程で浮上する課題を克服することが肝要となるであろう。

6. 総括と今後の課題

本研究の目的は、以下の2点の課題設定を明らかにすることであった。(1) MSU 教育学部と A 大学教育学部の事例として、eポートフォリオ・システムの実態と課題を比較検討すること。(2) わが国の教員養成課程におけるeポートフォリオ・システムの導入および普及における基礎資料とすること。

その結果、以下の3点が明らかになった。まず、(1)については、以下の2点が明らかになった。

- 1) eポートフォリオ・システムの「導入」の段階においては、積極的な教員と消極的な教員が存在し、「導入」に向けた認識の齟齬を解消していくことが重要であることが明らかになった。
- 2) 「導入」に消極的な教員は、学生への技術的な支援に対する不安があることが明らかになった。そのことが、教員に対するシステムの理解不足を喚起し、さらには学生のシステムの理解不足へとつながる傾向が明らかになった。

次に、(2)については以下の3点が明らかになった。

- 1) eポートフォリオ・システムの「導入」においては、一部の「導入」に積極的な教員から「導入」し、全学的に「普及」させていくことが妥当であることが示唆された。
- 2) 「導入」から「普及」にかけては、「導入」の

目的や必要性を明示するための「研修」を行うことや教員・学生に対しての技術的な支援として、「研修」や「スーパーバイザーシステム」を取り入れる必要性が示唆された。

- 3) eポートフォリオ・システムの「普及」においては、①学生たちにeポートフォリオのメリットを認識させ、意義あるものへの価値付けしていくこと、そして、②学生と教職員におけるICTを利用したコミュニティの形成が重要となることが示唆された。

また、研究を進めていくことによって、以下の2点が今後の課題として残った。

- 1) 本研究は、MSU 教育学部および A 大学教育学部のeポートフォリオ・システムを対象とした事例研究であった。そのため、数的にデータが少ないという欠点が挙げられる。よって、今後はアンケート調査などを用いた量的な研究を行い、本研究との比較検討を行っていくことが求められる。
- 2) 本研究のインタビュー調査は、eポートフォリオ・システムの導入に積極的な者のみを対象としていたため、eポートフォリオに関する意見が偏っている可能性がある。よって、今後はeポートフォリオ・システムの導入に消極的な者の意見を対象とした調査を行い、本研究との比較検討を行っていくことが求められる。

(注)

- 1) 「reflection」の語訳には、省察や反省、内省、振り返りなどが存在している。しかし、これらの言葉はもともと日本語として存在している単語であり、それぞれから受ける印象について多少の違いを与えることがある。三輪(2007)は、「反省」は過去への指向と批判性が強く出る、「ふり返り」は批判的な考察というニュアンスが減退する、「内省」は自分の内面を見つめることのみが重視されるなど、実際に印象の違いを指摘している。そこで、本稿では「reflection」をカタカナ表記の「リフレクション」と表すことにした。ただし、引用文については、原文のままとした。
- 2) NCATE とは、National Council for Accreditation of Teacher Education の略で、全米の教員養成機関のアクレディテーション組織のことである。

(付記)

本稿は、宮武遼（2014）の卒業論文を加筆修正したものである。また、科学研究費（若手B）「実践的指導力」を育成する学部・大学院の体育教員養成カリキュラムの開発と実践（課題番号：24700624）の補助を受けて行った成果の一部である。

引用文献

- 1) 麻生真弓・森本康彦・宮寺庸造（2011）高等教育の質保証アカウントビリティシステムのための到達目標型評価関係モデルの提案. 電子情報通信学会総合大会講演論文集, 情報・システム (1) : 145.
- 2) 中央教育審議会（2005）我が国の高等教育の将来像（答申）. 文部科学省.
- 3) 川喜田二郎（1967）発想法. 中央公論社：東京
- 4) 久保研二・木原成一郎・岩田昌太郎（2014）教員養成課程の体育の授業科目におけるポートフォリオ活用に関する一考察—学生と大学教員の振り返りに着目して—. 体育科教育学研究, 30(2) : 13-23.
- 5) 鞍馬裕美（2010）教職課程における履修カルテとポートフォリオの導入に関する一考察. 帝京大学教職大学院年報, (1) : 19-28.
- 6) グループ・ディダクティカ（2007）学びのための教師論. 勁草書房：東京, pp.251-277.
- 7) 宮武遼（2014）米国のミシガン州立大学教育学部におけるeポートフォリオ・システムの実態と課題について. 広島大学教育学部卒業論文.
- 8) メリアム：堀薫夫ほか訳（2004）質的調査法入門—教育における調査法とケース・スタディ. ミネルヴァ書房：京都
- 9) 三輪健二（2007）はじめに. 柳沢昌一・三輪健二（訳）省察的实践とは何か—プロフェッショナルの行為と思考—. 鳳書房：東京, pp. i-v
- 10) 森下孟（2013）論文キーワードのテキストマイニングによる米国ポートフォリオ研究動向の量的分析. 信州大学教育学部研究論集, 6 : 115-128.
- 11) 森本康彦（2012）eポートフォリオの普及. 小川賀代・小村道昭. 大学力を高めるeポートフォリオ. 東京電機大学出版局：東京, pp.24-41.
- 12) 森本康彦（2008）eポートフォリオの理論と実際. 教育システム情報学会, 25 (2) : 245-263.
- 13) 中田麗子・林寛平（2007）教員養成におけるリフレクション研究の分析—コミュニティを単位とした実践の提案—. 日本教育学会大会研究発表要項, 66 : 286-287.
- 14) 永田智子（2006）教員養成課程におけるeポートフォリオの活用：米国ウイスコンシン大学マディソン校の事例を中心に. 兵庫教育大学研究紀要, 28 : 179-185.
- 15) 小川賀代・小村道昭（2012）大学力を高めるeポートフォリオ. 東京電機大学出版局：東京.
- 16) Richard H. Dollase（1996）The Vermont Experiment in State-Mandated Portfolio Program Approval, Journal of Teacher Education, 47(2) : 85-98.
- 17) 斎藤里美・杉山憲司（2009）大学教育と質保証. 明石書店：東京.
- 18) 寺西和子（2006）MSUの教職大学院での専門職ポートフォリオの分析—MACTコースのケーススタディー. 愛知教育大学研究報告, 55 : 71-79.
- 19) 山本眞一（2006）大学事務職員のための高等教育システム論—より良い大学経営専門職となるために—. 文葉社：東京.
- 20) Wade, R.C. and Yarbrough, D.B., (1996) Portfolios: A tool for Reflective Thinking in Teacher Education?, Teaching and Teacher Education, 12 : 63-79.
- 21) Zeichner, K and Wray, S. (2001) The Teaching Portfolio in US Teacher Education Programs. Teaching and Teacher Education, 17(5) : 613-621.