

特集 3

CAUA FORUM 2010

「ICT と教育の新しい関係を考える」

パネ ル デ ィ ス カ ッ シ ョ ン

「e ポートフォリオは大学を変革する!？」

司会

一井 信吾 氏

東京大学大学院 准教授、CAUA 運営委員長

パネ リ ス ト (五十音順)

浜 正樹 氏

文京学院短期大学 准教授

堀江 知義 氏

九州工業大学 教授・副学長

森本 康彦 氏

東京学芸大学 准教授

一井 パネルディスカッションを始めるにあたりまして、パネリストの先生方がいつ頃から、どのようなきっかけでポートフォリオに関わるようになったかについて、伺います。

堀江 8年程前に紙ベースの学習成果自己評価シートを始めました。その当時は、ポートフォリオ、あるいは、eポートフォリオという言葉は意識していませんでした。3年前に特色GP¹に申請し、選定された²ときにも、eポートフォリオと呼ばれるものを作ろうというつもりはありませんでした。ただ、それまで紙のシートだったものを電子化して、使いやすいものにしていきたくて考えていました。今回、森本先生のお話を伺って、我々が考えていたものが、eポートフォリオからはずれていなかったという印象を持ちました。

森本 私は、民間企業でのエンジニアを経て、中学校の教師を経験したのち、研究者の道を志し、今に至っています。現在は、教育と工学に関する専門的知識と技術を生かして教育システムについて研究しています。

ポートフォリオは、1980年前後頃から紙ベースの形で使われはじめてきましたが、最近になって、特に電子化されたポートフォリオである電子ポートフォリオが注目されてきました。それらを一般に「eポートフォリオ」というようになっています。

浜 ポートフォリオについては、2009年から関わっています。実際には、他の学部を導入されており、私の所属する短大にも導入したいと思っています。

学内では、新しいことを始めようと学内で提案しても、1年半反応がないなど、すぐには進められません。本日は導入時の、学内意識の火の着け方も伺いたいと思っています。

一井 パネリストの先生方の間で質問があればお願いします。

堀江 森本先生のお話の中で、eポートフォリオを導入するきっかけとして、教育の質の向上、質保証が背景にあるということでした。実は、我々も日本技術者教育認定機構³（JABEE）の技術者教育の質保証システムの認定を受けるというのが、1つのきっかけでした。

しかし、昨年あたりから私立大学等でもeポートフォリオが盛んになってきていますが、

導入の背景を聞くと、教育の質の向上というよりも、むしろ、就職対策が多いといえます。実際のところはどのようなのでしょうか。

森本 eポートフォリオシステムには、長期的に人間的な成長、つまり、ヒューマン・ディベロップメントやプロフェッション・ディベロップメントなど、いかに人材を育成していくかを目的に使うケースと、授業等の特定の学習のプロセスにおいて、その中でいかに学習を促進させていくかを目的に使うケースの2種類があります。

九工大もそうですが、今多くの大学では、長期的に人間を成長させていこうという、ディベロップメントを目的とした利用が多く見られます。もちろん、その視野の延長上には、就職があります。就職を目指した人間開発に関わるポートフォリオを一般的に、キャリアポートフォリオと呼ぶことがあります。

一方、授業に特化して教育の質の向上を目的とした場合も、細かいところに注意していくのか、長期的なビジョンでやるのか、2つの見方があります。

堀江 要するに、いろいろなポートフォリオがあるということですね。

森本 キャリアポートフォリオを通して自分が成長したことを実感する。例えば、プログラミングが以前は全然できなかったのに、こんなにできるようになった。次に何をしようか、将来について考える。自分の専門性について、何の授業を履修していこうか、どこの会社を受けようかについて考えていく。理想としては、入社試験のときに、iPadなどの携帯端末を広げながら、「わたしはこういうことをやってきました。わたしはこういうことができます」と、学校のシステムにアクセスし、それらポートフォリオを提示しながら説明していくようなことができるようになればと考えられています。

私から質問ですが、もっとも難しい問題とは、多くの大学で、マンパワーが足りなく、

1 http://www.mext.go.jp/a_menu/koutou/kaikaku/gp.htm

2 <http://gp-portal.jp/src/ippan/shoukaiPage.cfm?id=56>

3 JABEE : Japan Accreditation Board for Engineering Education
<http://jabee.org/>

ポートフォリオまで手が回らないことではないでしょうか。

浜 その通りです。実際には、提案した教員が頑張るか、大学教育・学生支援推進事業(大学教育推進プログラム)⁴に申請し、採択されれば、その費用で派遣社員を雇うなどしています。

しかし問題は、運用が始まるまでに学校に認めさせなければならないことです。認めてもらいやすい金額が決まっているわけではないので、学内で調整しながら進めていく必要があります。

私から質問ですが、九工大については、JABEEがあったので、自然とスタートできたのだと思いますが、短大にはそのようなものはありません。学内での理解を得るための勘所がありましたら、教えてください。

堀江 九州工業大学情報工学部では、JABEEの審査を受けるということを学部の方針で決めていました。最初は、希望するところから審査を受ける予定でしたが、結局は学部で受けることになりました。そのため、紙を使った自己評価シートについても、大きな抵抗もなく導入されました。

今の学修自己評価システムについても、特色GPに採用されたことが大きく影響しており、このような外圧があると、スムーズに進みます。

森本 東京学芸大学でも、導入のための議論をしているところです。

しかし、そもそもeポートフォリオとは何か、という議論がありません。おそらく、各人にいろいろな解釈があり、違った理解をしていると思います。それを早い段階で認識を合わせておかないと、導入後に不満が出てくると思います。

一井 実際に導入して、大学の期待通りに学生は成長しているのでしょうか？

堀江 紙のシートで始めたとき、3年生は、ほぼ無視に近い状態でした。シートを埋めて、指導教員のところに来なさいと言っても、誰も来なかった。

ところが、そのときの1年生は、当然、皆

が真面目で、9割がシートを書いて先生と面談もしました。その1年生が2年生になったら、8割程に下がり、3年生では7割程に下がりましたが、1年生の時から始めれば、学生はきちんと取り組みます。これからeポートフォリオを導入しようと考えている大学の方には、新入生から始めることをお勧めします。

浜 学生は、結構真面目に書いているという印象です。そもそも、文京学院大学の教育学部は、ディスカッションを授業に多く取り入れるという特色があります。お互いにインタラクティブにやり取りをする風土があります。放課後も、4～5人で集まってよく議論してるのを見かけます。

一井 フロアからの質問を受けたいと思います。

発言者1 eポートフォリオを導入する場合、実験的というより、やはり組織的にきちんと学力とか就業力を上げる目的を持って進めることになるかと思います。その際に、大学の全教員が指導教員として動く必要があるのでしょうか。また、指導教員を育てるようなシステムが必要になると思いますが、どのようなことをしているのでしょうか。

堀江 指導教員はまったく普通の一般教員です。例えば、学科に教員が20人居るとして、学生が3学年で約240人います。単純に割ると、教員1人当たり10数人です。それから、指導教員に対して、特別な教育は特にしていません。それぞれの先生の判断でやっています。

発言者1 FDという感覚で捉えて、教員の評価としても利用しているのでしょうか。

堀江 FDといっても、授業を履修した学生が自分の達成目標に対しての評価をしたものを教員が見ることにより、学生の理解度を把握した上で教育を改善するという意味です。

森本 eポートフォリオを使って行うアセスメント活動は、自分が成長するため、つまり学習そのものです。ですから、教員が自分の授業を見直したり、大学が機関としての進む方向を考えたり、学生の習熟レベルを把握することなど、学生のポートフォリオをどう使っ

4 http://www.mext.go.jp/a_menu/koutou/kaikaku/gp/1281464.htm

ていくべきかについては、別の議論になるのではないのでしょうか。

浜 教員のポートフォリオを作ろうという動きも出てきているようです。

発言者 2 授業の中の学習内容が理解できたかを見るポートフォリオを実施した場合、教員は、その学生が取り組んだポートフォリオを評価するのでしょうか。非常に真面目にポートフォリオに取り組む学生もいれば、取り組まない学生もいるかもしれません。どのような視点で評価するのでしょうか。また、紙ベースのポートフォリオであれば、ほとんどの教員が対応できるかと思いますが、eポートフォリオでは、教員のITスキルレベルが違うので、どのように導入すべきでしょうか。

森本 最後に優、良、可を付けるというエバリュエーションに近い評価と、各人がどの段階まで達成できたかを査定する意味でのアセスメントの評価がありますが、教員はその両方を行うべきです。

授業ごとにゴールと評価基準を定めて、この基準で評価を行うということをあらかじめきちんと学生に提示することです。

浜 ITスキルの差は、学生にはほとんど無いが、教員は大きいと感じます。導入の検討の際には、徹底的にともかく実際に触ってもらい、これならできるということを認知してもらうことです。

一井 大学での評価が結果ではなく、学生がeポートフォリオに真面目に取り組んでいるかという過程の評価でよいのでしょうか。

森本 まず、意識を変えることです。小・中・高等学校では、客観主義的な古い教育観のまま、教え込みの教師中心の授業がまだ多く行われています。例えば、問題解決学習といっても、先生が全部作業を指示して、やらされるだけの受け身の学習になっているケースも多いです。大学も同じです。最近、私学を中心に、人間教育などと称して、1年生からゼミを設けて話し方や問題解決、クリティカルシンキングなどメタな学習をおこなっていく学校が増えています。欧米には、ジェネリックスキルといって、生きるため、学ぶための基盤的なスキル習得に焦点が置かれています。例えば、ゴールセッティング、プランニング、

モニタリングスキル、自己調整を行うスキルなどの習得がそれにあたります。

発言者 3 ポートフォリオが、JABEEに代わるものになることはあるのでしょうか。

堀江 ポートフォリオは、学生個人がやっていくもので、JABEEは、教育プログラムの質の保証と、PDCAサイクルとしての改善を目的とした基準ですので、大きく違います。

発言者 4 先生のITのスキルだけでなく、教育の力のスキルにも問題があるのではないのでしょうか。

森本 eポートフォリオというのはそれだけでは万能ではありません。ある意味、相手を選びます。eポートフォリオを本当に使いこなしていくスキルがある学生は、より成果が上がるでしょう、スキルが不十分な学生は思ったような成果が上がらないかも知れません。つまり、学生には教員による支援が必要になりますが、教員側にもうまく学生をファシリテーターのように支援できる教員もいれば、まったく何をやっていいかわからない者も多く出てくると予想されます。これは、FD活動の中で改善していけばいいと思っています。

浜 キャリアポートフォリオでは、学生がやった取り組みを、要するに、自分で振り返りなさいということのサポートになっています。学習内容そのものにタッチしているポートフォリオでは、教員のスキルの差がはっきりと出ると思いますが、ディベロップメントという意味であると、経験的に言えるのですが、普通のレベルの学生に対しては教員の持つある程度のジェネリックスキルでも充分指導できるという印象を持っています。

堀江 ポートフォリオを導入して、明らかに効果があったのは教員です。それまでは、大学の先生というのは研究者で、教育は片手間にやるという意識が強かった。しかし、ポートフォリオを導入して、学生といろいろな話をしたり、触れ合ったり、会う機会が増え、教員の意識が変わってきました。例えば、問題を起こした学生がいても、熱心にその後もフォローしていました。

発言者 5 eポートフォリオが紙に及ばない

ところはありますか。

森本 自己評価を中心とするなら紙ベースのポートフォリオがいいと思います。

ただ、人と人とのやりとり、もしくは、チームの中で情報交換する相互評価の実施を前提とすると、紙ベースのポートフォリオはその範囲がせまくなり全くといっていいほど機能しません。eポートフォリオが向いています。

堀江 私自身は、以前は紙が絶対にいいと思っていました。紙の場合には、考えながら書いたり、ちょっと修正したりできます。

数年前に電子化の話があったときも、電子化したらその良さが失われるんじゃないかと初めは心配しました。電子化した時の一番の議論は、紙の良さをいかにして残すのかでした。そして、電子化して意外だったのは、今の学生は電子化すると喜んでたくさん書く面があるということです。

発言者 6 学生間や、社会的な学習については、どのように観察、評価をされているのでしょうか。

森本 仲間同士の話し合いではピア・アセスメント、つまり、相互評価をしています。評価といっても、ピア・アセスメントはフランクなイメージで行うケースも多いです。お互いに教えあったり、コメントし合ったりすることで、相手との違いを理解し、さらなる自己評価につなげていくものです。ピア・アセスメントは、議論ができるかできないかではなく、あくまでも学び合いのためのコミュニケーションの1つとして捉えています。

一井 教員は、どのようにそれを観察するのでしょうか。

森本 逸話記録として、実際に起きたことを逐一ポートフォリオとして蓄積しておくと思います。ピア・アセスメントの結果は、各人の自己評価に影響をあたえるため、自己評価のコメントの中にも入ってきます。

発言者 7 東大も含め、日本の大学では、学生をここまで丁寧に指導する方向なのでしょう。世界の他の大学でも、ポートフォリオのような指導はされているものなのでしょうか。

堀江 私の大学でも、決して、非常に手厚く学生の面倒見ているわけではなく、基本的に他の大学と変わりません。学生が自己評価をするというのは、学生自身がやることなので、教員が特別な介入をすることはありません。面談も1人10分程度を年に2回です。

森本 学生集めが厳しい大学は特に、学生を一人一人手厚くサポートする大学が増えてきています。

日本は新しい教育観へのパラダイム転換が上手くいっていない部分も多いです。つまり、いまだに昔ながらの講義中心の垂れ流しの教育のみを行っている大学も多くあります。

例えば、フィンランドでは、小さいときから、何のために学ぶのかを考える環境が提供され、自分のために学んだという意識がつくられるため、自ら自律的に学習していく傾向が強いと言われています。つまり、自分のためにポートフォリオを作り、自分のためにそれを利用しながらさらに勉強していく、いいスパイラルができています。

アジアは、古い教育観の中で行き詰っている部分が多く見受けられます。日本と、欧米では、高等教育においてはかなりのギャップが出てきています。

発言者 8 ポートフォリオの効果はどのように判定すればよいのでしょうか。

浜 満足度等のアンケート調査をしています。就職系のキャリアポートフォリオでは、就職率もおそらく見ていると思います。

堀江 国立大学では、第一期の中期目標、中期計画が終わって6年間の評価をしています。この取組みも中期目標の中期計画の報告に役立っています。

一井 ポートフォリオは、学生のためのものです。今後も教員も積極的に関わっていくべきものではないでしょうか。

注記

本稿は、2010年6月24日に開催されたCAUA FORUM 2010におけるパネルディスカッションを、CAUA事務局が纏めたものです。従いまして文責はCAUA事務局にあります。