

# 熊本大学全学 eポートフォリオ 日本の大学事例 ②

熊本大学 教授 中野 裕司

## 中期計画の中で

熊本大学では、中期計画を立案する際に、情報化推進に関しては、情報環境構想(平成十三年)、情報環境構想二〇一〇(平成二十二年)を定め、それを参考にしてきた。eポートフォリオは、情報環境構想二〇一〇の中で重要な戦略的取り組みとして位置付けられ、第二期中期計画にも取り入れられている。大学の公式Webページにも、中期計画(熊本大学アクションプラン二〇一〇のプラン14)と情報環境構想二〇一〇の双方で、図1のような挿絵付きで公開されている。

総合情報環境構想二〇一〇においては、図1に示すように、eポートフォリオシステムは、Reflection(振り返り)による学習効果、コンピテンシーの明確化、就職活動、組織評価等に活用できるとしている。さらに加えて、生涯継続利用可能な「熊本大学ID」の導入、熊本大学ポータルによる個々の利用者に適したサービスの充実と連携し、卒業生の取り込みやユーザーの拡大のための方策としても戦

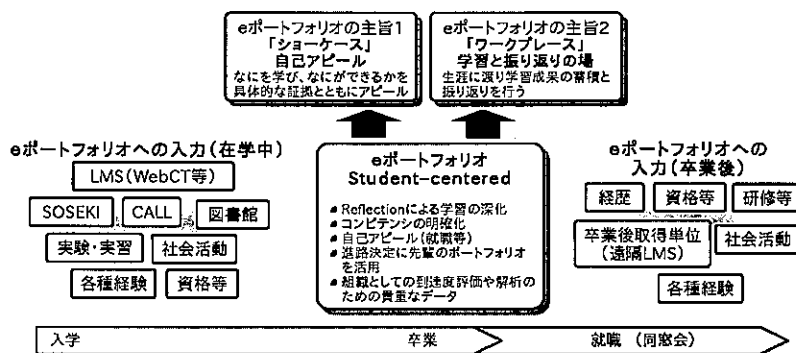


図1 中期計画に置ける eポートフォリオシステム

略的に位置付けられる。

また、中期計画(プラン14)では、課程の目的に則した学位授与の方針を具体的に定め、明確な評価基準に基づき学習成果を的確に把握・検証すること、学士課程および大学院課程の教育プログラムを継続的に改善を続け、具体的に、学位授与方針に基づく

教育課程の実施と、eポートフォリオ、すなわち、さまざまな学びで得られた学習成果の蓄積と融合・進化を可能にする新しい学習支援システムを開発・運用するとしている。

全学版 eポートフォリオは、以上のような位置付けであり、次に学習成果の収集と、収集した成果の活用に分けて紹介する。

## 学習成果収集の自動化

本学では、現在、全学 LMS (Learning Management System) として Blackboard CEG8 を運用し、その中に全科目が担当教員、受講学生を含めて自動登録され、教員も学生も大学ポータルの時間割からシングルサインオンで科目にアクセス可能な環境を提供している。この中に蓄積されるディスカッション、課題、テスト等の学習データを eポートフォリオでも活用する。また、学務情報システムにある単位取得科目や成績等の情報も活用する。これらのデータをユーザに再入力させるのは大きな無駄となるため、基本的に自動収集とする。学生自身による手動登録も可能と

し、卒業論文・発表論文、紙レポートの自動スキャンによる蓄積データ等の活用も進める。継続性・汎用性を考えると、LMS依存ではなく標準的なデータ形式が望ましく、内部データをいったんHTMLやPDF等の標準フォーマットに変換・集約し、それをeポートフォーマットに転送する。eポートフォリオシステムは、前回報告した教授システム学専攻で実績のあるSakai CLEに内包されるOSPで実装しているが、以上のような標準形式にいつたんしておけば、LMS、eポートフォリオの両システム共に将来的な変更にも対応し易いのではと考える。

平成二十三年度からeポートフォリオの試験運用を開始し、LMS等とのデータ同期を行っている。もっとも大きな課題は、eラーニング大学院の教授システム学専攻では全ての学習記録がLMS上にあるのに対して、全学レベルのLMS利用率（多く見積もって一割程度）では、学習成果の多くを取りこぼしてしまうことである。これには、LMS利用促進、紙によるレポートの電子化等を推進する必要があるが、長期的な取り組みが必要である。

システム的には、LMSのデータをできるだけ失わずに汎用形式データとして保存したいのだが、LMSの既存APIでは不十分であるため内部データ構造の解析によって実現しており、安定性、継続性に問題があるため検討が必要である。

### 蓄積した学習データの整理・可視化とその活用

では、収集した入学後の様々な科目の学習

| 熊本大学の学士課程教育の理念    | 入学前 | 1年前期 | 1年後期 | 2年前期 | 2年後期 | 3年夏 |
|-------------------|-----|------|------|------|------|-----|
| 学習成果1「豊かな教養」      |     | □    | □    |      |      |     |
| 学習成果2「自覚的な専門性」    | □   | □    |      |      |      |     |
| 学習成果3「創造的知識力」     |     | □    | □    |      |      |     |
| 学習成果4「社会での表現力」    |     |      | □    | □    |      |     |
| 学習成果5「グローバルな理解」   |     |      | □    | □    |      |     |
| 学習成果6「情報通信技術の活用力」 |     | □    | □    |      |      |     |
| 学習成果7「汎用的な知力」     |     |      |      | □    | □    |     |

図2 学士課程7つの成果目標によるマトリックス表示

学科等のカリキュラムや卒業者に求める人材像との関係、授業方法・内容の精査、達成度の指標化等々まさに教育の質に直結するものが重

データや成績を、どのように整理して表示すれば、Reflection、コンピテンシーの達成状況、就職活動、組織評価等に活用できるであろうか。現状では、学生ごとに、縦・横・課程七つの成果目標×横・学年（前後期）、縦・履修科目×横・学年（前後期）といったマトリックス表示を実現し、そのマスキング、学習成果物へのリンクをアイコンや課題名等で表示している。図2に前者の例を示す。ここで、学士課程の七つの成果目標とは、学士課程全体で獲得すべき学習成果に基づき、教養教育と専門教育の壁を超えた教育課程を構築するといった、中期計画に沿った目標分類である。これらの表示以外にも、整理方法を検討することで、異なる観点や、さまざまな指標による整理・表示の可能性があり、今後柔軟に対応したい。

システムの課題としては、さまざまな整理・表示方法への柔軟な対応や利用者（学生、教員）の使い勝手の向上が必要である。他の課題として、成果目標と各科目の関係、学部・

### 現状と今後の課題

前回紹介した教授システム学専攻の場合、インターネット大学院であるため、全ての学習成果がLMSに記録されるが、通学制の一般学部大学院の場合はまだまだ学習成果の電子化が進んでいない。また、前回は単一専攻であり人材養成目標が明確で、それに基づくカリキュラム設計であったが、全学となると、さまざまな学部・学科等があり、全学的な教養教育と専門教育の壁を超えた教育課程の構築が進んでいないもの、全学を横断的に、また、個々のカリキュラムを把握するのは難しい。このような状況で、果たしてeポートフォリオが十分機能するのかという疑問もある。

しかし、まだまだ部分的ではあるが、少なくとも全学を対象とした学習成果の長期にわたる自動蓄積が可能となり、その整理、可視化もある程度実現した。今後、学習成果のデジタル化、教育改革の進展に伴い、eポートフォリオはますます重要な役割を演じると確信する。教育改革、システム開発の両面から、中長期的に取り組むべきものと考えられる。スマートフォンやタブレットの普及も、学習成果のデジタル化を後押しするであろう。