

# 教育の内部質保証に向けた LMS の活用

松本 高志, 小松 実, 山田 耕太郎, 川畑 成之, 太田 健吾

阿南工業高等専門学校 創造技術工学科

matumoto@anan-nct.ac.jp

## Utilization of LMS for Internal Quality Assurance

Takashi Matsumoto, Minoru Komatsu, Koutarou Yamada, Nariyuki Kawabata, Kengo Oota

Department of Creative Technology Engineering  
National Institute of Technology, Anan College

### 概要

第3期認証評価において求められる内部質保証が有効に機能しているかどうかを示すためのデータ収集と集計にLMSを活用した。全学で共通に使えるLMSは個々の授業における学修管理以外にアンケート機能を活用して学生の様々なデータを省労力で収集し、また短期間で集計できるようになった。

## 1 はじめに

2004年から始まった認証評価のうち、機関別認証評価は学校教育法施行令第四十条により7年以内に1回受審する義務が規定されている。2018年度からは認証評価の第3期となり、第2期で構築された内部質保証システムの確立・充実が求められている。そのシステムが有効に機能しているかどうかを示すためには、学生の学習成果等、様々なデータ収集が必要になる。阿南高専は、認証評価の第1期にあたる2010年度から本格的にIR活動を開始していたが、紙ベースのアンケート調査だったためデータ収集と集計に多大な労力が必要だった。そこで、2014年度からは全学で共通に使えるLMSを導入したことを契機に、学修管理だけではなくIRデータの収集に活用している。本稿では、そのLMSの活用成果について報告する。

## 2 IRデータの収集

### 2.1 実施している調査

認証評価においては、教育課程における教育研究への取組状況、学生が身に付けるべき能力、課程における学修成果等を把握して改善に活かすことが求められている。このため、従来から学生の学修状況や学修成果を把握するための様々なアンケート調査を実施していたが、紙ベースの調査だったため、その収集と集計には多大な労力と時間

がかかっていた。全学で実施してきた調査としては、新入生のこれまでの学びの履歴を確認して入学時の指導に活用するための新入生アンケート、在学生の学修状況、生活状況を把握する学生生活実態調査、卒業時の学修成果を把握する卒業生アンケート、また各科目におけるシラバス記載の到達目標達成度自己評価、授業評価アンケートがある。これらのうち、匿名性を重視している授業評価アンケート以外は、LMSのアンケート機能を活用したオンライン調査に変更し、データ収集と集計を省力化できた。

### 2.2 全学で活用するLMS導入

阿南高専では2014年度以前もLMSは活用されていたが、学科ごとにサーバーを有した活用であり、全学共通に使えるものではなかった。2014年度に全学で活用するLMSとしてmanabaを導入、ICT活用教育の基盤とした。選定理由は、個別にカスタマイズはできないものの、基本的なLMSの機能を有しユーザーインターフェイスが簡便で初心者でも使いやすいことである。導入当初から使用説明会を繰り返し実施したり、学生のアンケート調査に活用したりしたこと、まず学生が親しんで使うようになり、教員へも浸透していった。その結果、3年目には教員の利用率も約8割に至り、LMS活用が全学に普及することとなった。また、学生課が学生への様々な案内するために使ったり、課外活動単位で使用したりして様々な活用形態が広がっている。

### 3 応用的な LMS の活用

#### 3.1 ポートフォリオ活用

変化の激しい社会を生き抜くために、生涯学び続ける能力を育成するツールとして、高等教育においてもポートフォリオ活用教育が推奨されている。学生自身による学修の達成状況を振り返りによって点検・改善するものである。manaba はクラウド型 LMS でポートフォリオ機能も有するため、いつでも、どこでも学修・活動履歴にアクセス可能であり、利便性が高い。全学的なポートフォリオ活用として、年度初めに年度目標を立て、後期始まりに目標達成に向けた中間振り返りを行い、年度末に達成度自己評価を行っている。目標を立てやすいように manaba 上にあらかじめ学修目標、生活目標、キャリア目標についてアンケート機能を用いて自由記述できるように準備しておき、学生はそれらに基づいて目標を立て、達成状況を振り返りながら、達成度を評価できるようになっている。この LMS 上のコースには担任教員が参加しており、目標設定、振り返り、達成度自己評価にアクセスでき、コメントを入力することもできる。これらのデータは保護者との懇談会や学生との支援ミーティングの際に活用されている。オンラインの取組であるが、全学生の 9 割以上が参加できている。

#### 3.2 コンピテンシー自己評価のフィードバック

社会構造や産業構造の流動化、人生 100 年時代に伴って、同じ仕事を続けられるわけではなく、専門分野に特化した知識や技能は役に立たなくなる可能性があり、専門知識に加えて汎用的な能力が求められている。米国における 21 世紀型スキル [1]、OECD におけるキー・コンピテンシー [2] といった概念に代表される汎用的な能力の育成が世界的な潮流となっている。

阿南高専は、これらの汎用的な能力を評価するルーブリックを開発しており、これらのルーブリックを LMS 上に用意し、アンケート機能を活用して、学生が学生生活全般を通して身に付ける能力を自己評価できるようにしている。評価する汎用的な能力は、国立高専機構が MCC (モデルコアカリキュラム) で規定している分野横断的能力のうち、企業アンケートの結果から、企業がより重視している次の 6 項目である。

コミュニケーション、チームワーク、主体性  
責任感、課題発見、論理的思考

学生が学生生活のうち正課授業、課外活動、その他の活動から身に付くコンピテンシーについて LMS 上で自己評価し、その結果を集計して図 1 に示すレーダーチャートを学生ごとに作成する。そして、これらを各学生の LMS アカウントへフィードバックしている。今年度は 2 年目の取組であるため、グラフは 2 重になっている。学生はこれらの結果から自身の強みと弱みを自覚できる。



図 1 コンピテンシーのフィードバック例

### 4 おわりに

全学で活用できる LMS 導入を機に内部質保証が有効に機能していることを確認するためのデータ収集と集計にも LMS を活用して、省力化を実現できた。さらに、個々の授業における学修管理以外にアンケート機能を活用してポートフォリオ教育、コンピテンシーの可視化を実現できた。

### 参考文献

- [1] “The Partnership for 21st Century Skills”, <http://www.p21.org/index.php>
- [2] 文部科学省・中央教育審議会の資料「OECD における『キー・コンピテンシー』について」  
[http://www.mext.go.jp/b\\_menu/shingi/chukyo/chukyo3/039/siryu/attach/1402980.htm](http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo3/039/siryu/attach/1402980.htm)