

● 事例紹介 ●

独自の出席システムによる学生支援

～きめ細かな教育の推進～

福士 憲一
(八戸工業大学学務部長・教授)

一 はじめに

学生資質の多様化がさらに進み、どの大学でも学生の教育・指導に多大な労力をさいている。本学でも種々対策を取ってきたが、「まず授業に出席する・させる」、これが最も基本かつ重要であることが、長年の経験からわかっていく。至極当然のことではあるが、これを実現することは極めて困難である。本学では創立以来、「学級担任制度」により、きめ細かな教育・指導を行ってきたが、それもやや限界と感ずるようになってきた。

そこで本学では、個々の教員・科目レベルで出席状況を

把握する旧態依然の方法を改め、独自の全学的な「出席システム」を開発・運用することとした。そのコンセプトは次のとおりである。

- ① 全学生・全教科の出席状況を全教員がほぼリアルタイムで把握できること。
- ② 出席データを様々な角度から分析でき、担任を中心とした教員団が利用し、学生支援に活用できること。
- ③ 本学の長年の経験を活かした基本設計とし、これをもとに地元ソフト会社と共同で開発し、真に使えるものとする。
- ④ 安価で確実、かつ容易に修正・改良が可能なシステム

図2 出欠による循環

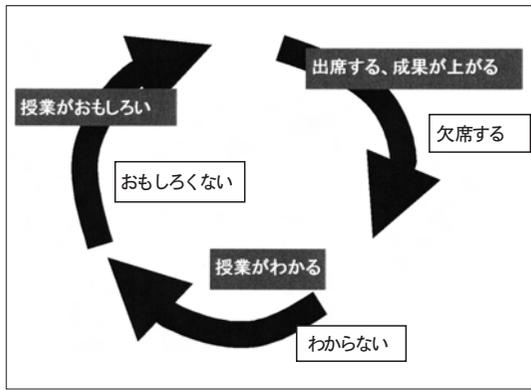


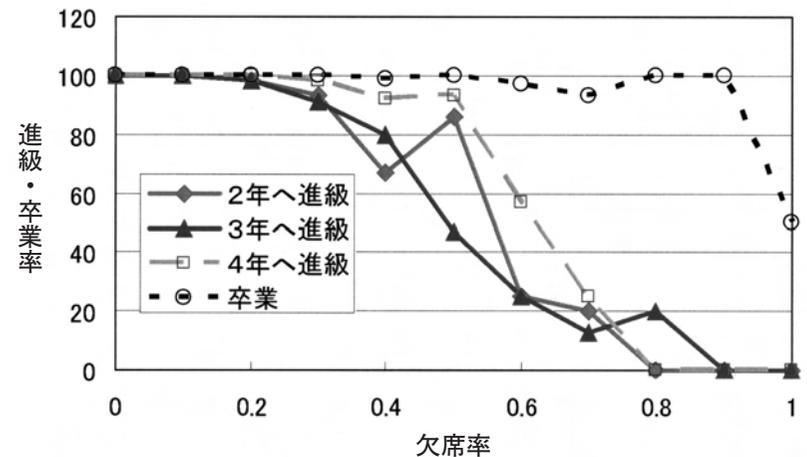
図2は、「授業への出席」から始まる教育成果のスパイラルアップを示したもので、長年の教育経験から判明しているものである。「出席することにより「授業がわかる」、だから「授業がおもしろい」「教育成果が上がる」、したがって、また「出席する」というプラスの循環がある。逆に、「欠席する」と「わからない」「おもしろくない」となり、さらにまた「欠席する」ことになる。

とソフトにすること。
その結果として、学生証(プラスチック、学籍番号バーコード・顔写真付)、バーコードリーダー(市販の汎用ハンディターミナル)およびサーバー・ソフトから成る比較的簡便なシステムを開発・運用し、学生に対するきめ細かな教育と指導に大いに役立っている。

二 出席システム導入の背景

図1は、本学学生の欠席率と進級・卒業率の関係を示したものである。本学では、四年間での円滑な卒業を実現するため、各学年で修得すべき単位を設定した「学年進級制度」を取っている。設定単位に満たない学生は、学習が不十分であるとして進級できないことになる。図によれば、低学年の学生の進級率は欠席率と高い相関がある。一学年の場合、欠席率が〇・二以下であれば全員が二年に進級している。同様に、他の学年においても進級率は欠席率と相関があり、低学年時においては欠席をさせない教育がいかに重要であるかがわかる。

図1 欠席率と進級・卒業率



この意味において、出席調査は毎回の授業の教育成果チェックである。これに対して、定期試験は一五回の授業の教育成果のチェックである。定期試験の不合格者、つまり「欠席する」「わからない」を繰り返してきた学生を、後で教育・指導することは手遅れであり、ほぼ不可能である。いかに日常的な教育成果のチェック、すなわち出席調査が必要であるか理解できよう。

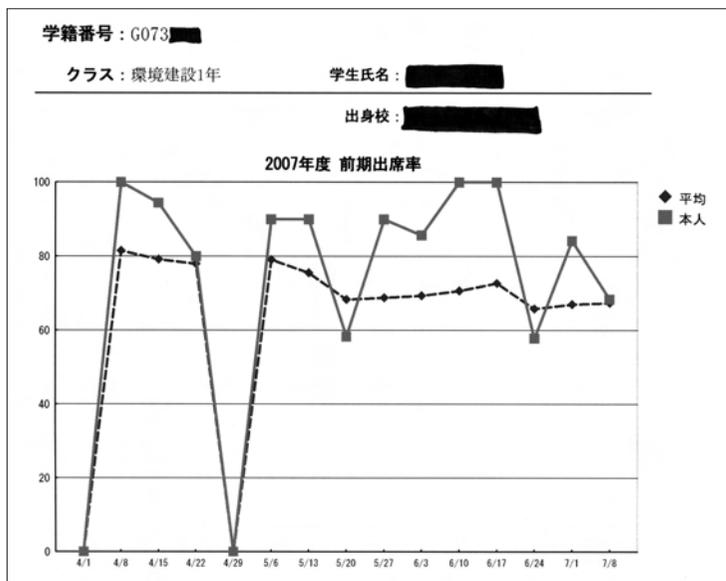
三 出席システムの概要と機能

システムは、各学科事務室をネットワークで結び、教務課に置かれた専用サーバに出席データがリアルタイムで収録され、このデータをwebで教職員が閲覧できるようになっている。作業手順、機能、特徴、データ活用方法等の概要は次のとおりである。

(一) 作業手順と機能

- ① 教員はまず、授業前に学科事務室に置かれたバーコードリーダーを初期設定する。教員名と科目名をバーコードで読み取り、自動設定される月日と時限を確認する。初期設定データは、別の学務システムの履修登録デー

図3 出席率推移形式



いる。なお、四月の初めと連休中にデータが下降しているが、この期間に授業が無かったためである。

- ② 補講等の通常時間外の場合は時限を修正することもできる。また、他学科の授業科目、二学科以上の合同授業等に対しても、設定さえしておけば対応可能である。
- ③ 設定確認後は、授業に持参して学生証の学籍番号(バーコード)を読み取って出席を取る。授業の開始時、途中、終了時のいずれでも操作可能である。また、代返の可能性はあるが、バーコードリーダーを授業中に学生へ廻すこともでき、大人数授業にも対応できる。
- ④ 授業終了後は、バーコードリーダーを学科事務室の読み取り機に置き、接続のパソコンから簡単なクリック操作のみでデータをサーバへ送信することができる。
- ⑤ なお、遅刻については直接入力できないが、遅刻学生の番号を予めメモしておき、後で述べるソフトで遅刻扱いに修正できる。

(二) 特徴とデータの活用

- ① サーバに送られた全教科の出席データは、学内LAN上の教職員パソコンからInternet Explorerなどのブラウザを使用して閲覧・修正・ダウンロードすること

図4 時間割形式

ユーザー	6/25 (月)	6/26 (火)	6/27 (水)	6/28 (木)	6/29 (金)	6/30 (土)	7/2 (月)	7/3 (火)	7/4 (水)	7/5 (木)	7/6 (金)	7/7 (土)
環境建設セ1	中国語基礎	教育基礎論	基礎物理学	環境建設セ1	中国語基礎	教育基礎論	基礎物理学	環境建設セ1	中国語基礎	教育基礎論	基礎物理学	環境建設セ1
環境と建設	地球環境論	数論概論	基礎化学I	数学基礎II	環境と建設	地球環境論	数論概論	基礎化学I	数学基礎II	環境と建設	地球環境論	数論概論
基礎数学	体育学	基礎情報科学	基礎情報科学	基礎数学	体育学	基礎情報科学	基礎情報科学	基礎数学	体育学	基礎情報科学	基礎情報科学	基礎数学
現代英語I	現代英語I	オープニングセミナー	基礎情報科学	基礎情報科学	基礎数学	体育学	基礎情報科学	基礎情報科学	基礎数学	体育学	基礎情報科学	基礎情報科学
英語基礎I	英語基礎I	物理リメディアル	物理リメディアル	英語基礎I	英語基礎I	物理リメディアル	物理リメディアル	英語基礎I	英語基礎I	物理リメディアル	物理リメディアル	物理リメディアル

- ② ソフトの初期画面には、各教員が担当する科目一覧が表示される。ここから、任意の科目の学生の出席状況を一覧形式(いわゆる闇魔帳の形式)で即表示できる。これにより、履修登録情報と関連づけられた出席情報が即得られ、履修未登録者や欠席率の高い学生を確認・指導できる。
- ③ また、特定の学生または学生群を検索し、その全教科の出席状況も確認できる。自分の担当科目のみならず、共通科目等の出席状況も表示して、総合的な状況を把握して指導することができる。
- ④ 出席データの活用として最もよく使うのは、図3に示した出席率の推移グラフである。これは、当該学生の全教科の出席率を全学平均のそれと比較して表示するものである。この学生の場合、五月下旬頃に欠席が多くなり、その後一時回復したが、六月下旬からまた悪化していることがわかる。学級担任は、欠席がちな学生については常にこの図を見て指導に効果を発揮して

⑤さらに詳しく出席状況を分析することもできる。図4は時間割形式の表示であり、ある学生がどの週に欠席が多かったか、あるいは毎週どの時間に休みがちになるか(例えば、深夜アルバイトのため一時限が休みがち)など、時間割レベルで出席情報を把握するものである。図の学生の例では、左側の週に欠席(×印)が多くなっており、何かあったことが予想された。そこで、学級担任が本人に電話して状況を確認し、速やかに指導した結果、次週は出席率が上がっている。

⑥その他、本ソフトでは、遅刻、特別欠席(部活動の試合等による)などについてもデータ修正が可能である。また、出席データはCSVファイルとして各教員のパソコンにダウンロードして自由に加工・解析でき、教員各自の控えとして、また教育改善等の基礎データとして活用できるようになっている。

四 おわりに

きめ細かな教育を推進するためには、情報が必要である。ただし、たとえ迅速かつ大量の出席情報が提供されたとしても、これを活用し学生指導に反映させる体制が整備され

ていなければ十分な効果を上げることはできない。

この点、本学では従来から履修指導や学生支援の体制として強力な「学級担任制度」が整備されており、適切な情報が用意されれば、もともと効果的な指導を行える体制にあった。したがって、本システムは単に整えられたものではなく、あくまでも長年の担任活動の成果として、そして、その活動をさらに発展させるために創造したものである。

出席システムはあくまでも道具であり、指導そのものは担任を中心とした生身の教職員が行うということを肝に銘じたい。

なお、本システムは平成一三年度から本学と㈱ソフトステート(八戸市)が共同で開発したものであり、開発にあたっては、本学の当時の長谷川教務部長(現、感性デザイン学部長)、藤田学務部長(現、学長補佐)を中心に教務関係の教職員が真に使えるシステムを常に念頭において考えた力作である。同社では、学生ケアの機能も組み入れた新バージョンをほぼ開発済みである。詳細については同社のホームページを参照されたい。