

「電子教務手帳」の開発 (中間報告)

関西「学びと組織」研究会 山田 祐仁

yuji_n_kyoto@hotmail.com

はじめに

中・高等教育では、従来からの教科担任制に加え、選択科目制の拡大に従って、生徒・学生同士ばかりでなく、教員と学生、あるいは各科目を担当する教員同士などに間柄について、人間関係が希薄化する傾向がある。一方、生活指導・メンタルケアなどの必要性は今まで以上に高まっている。そこで著者らは、従来は業務効率化が主眼であった教務支援システムについて、学生一人ひとりに対する適切な指導・支援のための教師間連携ツールとして捉え、リアルタイムな情報提供を可能にする「電子教務手帳」の構想・開発を行うプロジェクトを立ち上げた。

本稿では、開発に先立って行われた、学生をとりまく学校組織全体の関係性、および従来からのコミュニケーション手段に関する調査内容について紹介する。情報システムの導入によって、組織内でのヒトやモノの位置づけや相互の関係性のネットワークがどのように変化したかを分析した結果、情報システムが組織に受け入れられるための開発・導入プロセスに関するいくつかの示唆が得られた。

調査の概要

調査対象とした組織は、大阪市内にある1年制の専修学校を中心とした教育機関グループである。主に対象とした中心となる学校は、1学級40名、約40学級からなる。グループ全体では約5000名の学生と約500名の教職員を擁し、組織的には互いに独立しながらも、様々な連携をはかっている。学生の大半は高校新卒だが、近年は大学卒業後に入学する学生も増加傾向にある。専門科目の教員はほぼ全員がグループの常勤職員だが、一般教養科目では、専任教員が作成したカリキュラムに基づきつつも、授業の多くを非常勤講師に依存しており、その人数は100名を超える。

著者は総務部から教務部へ「出向」し、学生の出席管理をするための新しい情報システムの設計指針を

与える目的での調査を行った。調査は参与観察、メーリングリストのログ解析、および聞き取りによって行った。メーリングリストはクラス担任用のもので、相互の連絡のほか、教務部や進路指導部などからの連絡が主な使用目的である。教務部での参与観察は2004年3月および4月という年度がわりの時期に行われ、その後はメーリングリストのログ解析および聞き取り調査が本稿執筆時点も継続中である。

教務部内での著者の位置づけは、Harveyらの分類^[1]で言うところの「準構成員」(associate member)にあたる。著者は学生登校時などのピークには窓口業務なども手伝うなどして教務部員との一体感を維持しながらも、部員の間には「自分たちとは別の任務を負っている」という認識が伺えた¹。

平成15年度のシステム利用形態

他部門のシステムとも連動するサーバクライアント型の教務システムが存在し、学籍管理などはすべてこのシステムで行われている。

平成15年度には学生の出欠管理もシステムで行われた。各教科担当は1日分の出欠欄がA4の用紙に印刷された「出欠入力票」に時間ごとの出欠を書き込み、これをクラス担任または担当者がコンピュータに入力する方式がとられていた。

授業はすべてクラス単位で行われるが、授業時間割を週単位の固定とせず、高い流動性を持たせて、各教科各単元を最も得意とする教員が受け持てるように時間割が作成されていた。

¹ 複数の部員との私的な会話の中で「山田さんの仕事って、リスクもあるんですけど『これをやった』という形がのこっていいですね。私たちの場合そういうのいいですから」「こういう仕事ってお願いしてもいいんですかね?」といった彼我を区別するコメントがあった。

平成 16 年度の変化と対応

「出欠入力票」の廃止

出欠管理を電子化した結果、担任の手元には従来型の出席簿のファイルは存在せず、過去の出欠状況は必要に応じて教務システムの画面上で確認することになった。後に明らかになったことだが、「出欠入力票」は保管所類ではなく、記入用紙も印刷されたものが山積みになっていたため、従来の出席簿に比べて軽く扱われる傾向があった。

平成 16 年度には従来型の出席簿ファイルを復活させ、これを原本としつつ、システムへの入力を行うことで後に述べる集計に反映させるという形をとることで、担任の主体的な管理を促すことができた。

固定時間割制の導入

平成 15 年度には、変動時間割制が実施されたが、平成 16 年度には従来型の固定時間割を原則とし、その上で必要に応じて單元ごとにその分野を専門とする担当者を配置するように変更された。また、たとえば週に 3 回ある科目について、分野ごとに 3 分割して曜日ごとに各分野を得意とする担当者に固定して、個々の中で連続的な内容となるような制度が導入された。

集計マクロの制作・配布

卒業判定のためには出席日数とともに、各科目の出席単位数を算出する必要がある。本来は教務システムへの出欠入力を行うことによって自動計算されるが、平成 16 年度からは上述の固定時間割制への移行に伴って、科目ではなく各教員に割り振られる単位となる分野別の集計になっている。そのため出力結果を再集計して科目単位での数字に変換する必要が生じた。教務部ではシステム改修によって、科目別出席数が直接得られるように対応をとっているが、システム改修は他の変更部分とともに仕様策定、見積もりなどのプロセスを経るため、最低でも 3 ヶ月程度かかる。少なくとも 1 学期前半には間に合わない。しかし、入学直後および 5 月の連休明けの時期は、各学生のその後の学習態度を決定する重要な時期で、クラス担任は少しでも悪い兆候があれば、教科担任との連携を密接にして早期対処をする必要がある。そのため当面の措置として、各クラスの担任が学生の科目別出席数の集計を行うことになった。この作業は相当煩雑で、ただでさえ業務の集中する担任には負担となっていた。

業務システムの改変が立ち後れる中、教務部から配布されるデータから科目別出席数を計算し、出席率が一定以下の学生にはマークがつくというマクロプログラムを作成し、配布した担任があった。翌々週には改訂版が配布された。

結論

本プロジェクトは当初、学生一人ひとりに対する適切な指導・支援のための教師間連携ツールとして、PDA などのモバイル端末を用いたサーバ クライアント型のシステムを念頭に開始されたが、調査の結果は必ずしもこれを支持しているわけではない。

従来の方向性であった、情報の一元管理とペーパーレス化は、同一データを各部のシステムにそれぞれ入力するなどの重複作業の軽減という観点から進められているが、頑健に作られた業務システムでのデータ管理では、収集されたデータを定型的な処理以外に用いることはむしろ妨げられ、関連するヒトの主体性を阻害する傾向にある。一方、本稿で紹介した、一見退行とも見える原本管理やシステムの矮小化は、細分化されたツールをヒトの活動の道具・リソースとして利用することを可能にしている。

これは情報の流れの中で実体としてあらわれるモノの果たす役割を見過ごしていたとも言える。人間の行為がそこに存在するモノに依存することは、状況的学習論では前提となっており、状態を記述することによって、その記述自体がひとつのリソースとなって状態が変化するものとして理解されている [2]。

今後は関連するヒトとモノのネットワーク全体を広く学生支援システムと捉えてより詳細な調査を行い、その構成要素の一つとして IT ツールのもつ可能性を再検討する予定である。

参考文献

- [1] Harvey, L. & MacDonald, M. : Doing Sociology: A Practical Introduction, Macmillan, 1993.
- [2] 上野直樹: 仕事の中での学習, 東京大学出版会, 1999.