



新学務システム（TWINS）の稼動状況

山田利英

図書館部情報管理課課長補佐

<はじめに>

本原稿は、私が学務第一課課長補佐の時に依頼を受け、当時の担当者の立場で執筆したものである。

<導入の経緯>

そもそも新学務システム（TWINS）の開発は、平成7年4月の文部省通達を受けて、本学では平成9年1月開催の事務電算化推進委員会において、学術情報処理センターの大型汎用計算機を利用して運用を行ってきた事務電算処理システムを、平成10年2月から4年計画でコストの低いクライアント・サーバシステムに切替えることが決定したことによる。その中で、文部省で開発が行われている人事関係システム、経理関係システム、授業料免除システム等の新汎用システムについては、新汎用システムが完成した後には配付されるソフトウェアを基に関係部局で対処することになっていた。また、

学務関係システムについては、各大学の教育課程等に特徴があり、統一することができないため、それぞれの大学において開発することとなり、学務部では、平成9年度に基本設計書を作成し、それを基に平成10年4月から検討が行われ、平成14年4月に稼動できるよう開発することとなった。

<新学務システムとは>

旧学務システムは、学生や教員から発生したデータを事務区で取りまとめ、本部事務局においてバッチ処理を行い、総務部情報処理課の大型汎用計算機にデータが蓄積され、必要なデータは、プログラムにより、帳票に作成し提供されてきた。定型的処理については対応できても非定型処理への対応が困難であり、柔軟性、拡張性に乏しいものであったため、新学務システムは、本学の学務情報システムとして、学生、教員、事務官がウェ

ブ（イントラネット）を基盤として教育に関わる情報を共有し、三者間のコミュニケーションをより密にし、学生と教員、学生と事務官、教員と事務官とのインターフェースにより教育の一層の充実を図ることを目的に開発された。

(特 徴)

- ・学生、教員、事務官が、それぞれの必要性、権限において、直接学務データベースに、タイムリーにアクセスすることができる。
- ・学生、教員は、ウェブ端末を通して、学群長、学類長、事務官は、ウェブ端末及び専用のクライアント・サーバ端末から利用することができる。
- ・クライアントコンピュータで見ることができるデータは、CSV形式、テキスト形式等で取り出し、加工することができる。

(機 能)

- ・システムには、学籍管理、科目管理、履修管理、成績管理、証明書発行管理、アンケート、掲示板等の機能があり、掲示板機能には、学外のウェブ端末、携帯電話、PHS から読むことができる。
- ・従来のバッチ処理指向を対話型・即時処理に改める等、人間による運用と一体になって、ユーザーの意見を採り入れながらシステムを育てていくことが

できる。

(効 果)

- ・紙で対応していた、履修登録用紙・履修登録確認表、出欠表、成績報告用紙、成績表、科目区分変更申請用紙・科目区分確認表、証明書発行申請書、現住所変更届等のペーパーレス効果がある。

以上、簡単ではあるが新学務システムの導入の経緯、特徴、機能等について述べさせていただいた。

<稼働後の状況>

本年4月から稼働開始した新学務システムも、早いもので半年が過ぎ、学生による履修申請、教員による成績報告も大過なく終了し、順調に稼働している。この間（4月～9月）の稼働実績と利用者からの問い合わせ等について述べることにする。

(稼働実績)

- ・履修申請については、本年度から各学期に申請が行えるようになった。1学期の履修申請期間（4月22日から5月9日迄）に履修登録をした学群学生は8359人で履修申請のあった授業科目数は4376科目（1学期、1・2学期、1・3学期、通年の開講科目）で延べ履修登録学生は103484人であった。2学期の履修申請期間（9月2日から9月6

日迄)に履修登録をした学群学生は6532人で履修申請のたった授業科目数は892科目(2学期, 2・3学期の開講科目)で延べ履修登録学生は, 41085人であった。当初心配されていたサーバへの負荷も無事クリアし, 2学期までの履修申請も無事終了することができた。

- ・成績報告については, 本年度からウェブ上からと従来の紙による報告が選択できるよう配慮されている。1学期報告期間(6月25日から7月16日迄)に対象となる授業2720科目のうち61.7%にのぼる1617科目がウェブを介して報告されている。中には, ウェブから報告したが操作不備で登録できなかった件数を含めると70%に近い教員がウェブを利用して成績報告を行ったことになる。
- ・証明書については, 各事務区に証明書自動発行機を設置し, 4月8日から9月30日までに, 成績証明書4192枚, 成績・卒業見込証明書3322枚, 卒業見込証明書3067枚, 在学証明書4103枚の計14684枚が証明書申請書によらずに発行できたことは, 事務区窓口業務の簡略化とペーパーレス化に寄与した。特に4, 5月の事務区繁忙期に7510枚に及ぶ証明書が自動発行機で処理されたことは喜ばしい限りである。
- ・月別のアクセス件数については, 4月

13719件, 5月13226件, 6月6769件, 7月5113件, 8月3489件, 9月13284件の計55600件となる。日別の最大アクセス件数については, 4, 5, 9月の履修期間内において, 2200件から2500件の利用があり, 稼動前に心配された端末機の不足も解消され, ホツとしている所である。

(利用者からの問い合わせ)

ログインに関するトラブルとして,

- ・ウェブブラウザが接続時に信頼されていないサイトであるとセキュリティの警告が出る。(マック系の端末)
- ・ウィンドーズXPとIE6.0の組合せでTWINSに接続できない。
- ・ウェブ上のURLにユーザID, パスワードのようなものが表示され, 他人に見られ使用されるとパスワード無しでログインできる。
- ・携帯電話でのアクセスで接続したときに表示されたURLを他の装置でURL欄に入れるとユーザチェック無しで接続できる。等の問い合わせがあった。

その他ウェブ系のトラブルとして,

- ・証明書のサイト名が一致していない。
- ・アンケート機能で集計できない。
- ・受講者名簿, 受講者数を表示すると主担当教官が先頭に表示されない。
- ・掲示板参照の補講・行事予定に情報が

あるのに初期画面に表示されない。

- ・ 掲示板登録の授業・休講・教室変更において、その科目が対象期間に該当していても「指定された時間割と同一曜時間の授業は存在しない」のメッセージが表示される。

また、クライアント・サーバ系のトラブルとして、個人別主攻攻・科目区分確認表出力、卒業判定資料出力、開設授業科目一覧表出力、教職免許取得見込学生情報抽出、履修者名簿出力等の不具合があった。他にもトラブル等に関する問い合わせはありますが、300数十項目に及ぶユースケースで操作画面が作られているため、本来4月の稼動時までにはテストが実施されていなければならなかったのに、それができなかったことが原因として挙げられる。現在では、新たなトラブル等も含め、全力で解消に努めているところである。

<最後に>

平成15年4月には、大学院システムが稼動するとともに、図書館情報専門学群と看護・医療科学類が新たに加わることにより、新学務システムも現在のシステムに比べ規模が拡大し、また、保健管理センターからは、健康診断書の発行、健

康診断結果の提供等を新学務システムのウェブ上から行いたい旨の要望が出されている。現在、システムの利用というと学生の履修申請と教員の成績報告がクローズアップされて他の機能が霞んでいるように見えるが、新学務システムは、学生、教員、事務官が三位一体となっている。いろいろな機能について、一緒に開発し、システムの上上が図れるようにプログラムされています。まだ、歩きだして半年のシステムです。不備な点は多々あるかと思いますがユーザーの皆様方の意見・要望等を聞きながらよりよいシステムにしたいと考えていますので温かい目で見守って欲しいと願っている。

(やまだとしえい 文部科学事務官)

注) TWINSとは、

T'sukuba
Web-based
Information
Network
System

の略称で、新学務システムのアピールです。この名称は、新学務システムアピール募集応募作品の中から「二つの峰からなる筑波山と本学の学園祭の呼称である双峰祭をイメージし、筑波大学を象徴するに相応しい」ことから選考されました。