



横浜国立大学 (YNU) 経営学部および大学院国際社会科学研究科経営系では、2000年より、SAP® ERPを経営学および経営情報論の教育に導入。さらに、社会人を対象とした横浜ビジネススクールの「オペレーションズ・マネジメント」や英語によるMBA特別プログラムであるIMF移行経済プログラムのCompanies in Market Economy等でも、ERP導入に関わるメリットとリスク、戦略的意味合いについて討論を行っています。

1. はじめに

ERPとBPRの基本概念や意義などを経営系の授業科目に採用

横浜国立大学 (YNU) 経営学部および大学院国際社会科学研究科経営系 (以下、経営系と略します) では、2000年より、統合型基幹業務系 (ERP) システムのデファクトスタンダードとなっているSAP社のSAP® R/3® (現在はSAP® ERPとして提供) を経営学および経営情報論の教育に導入するとともに、YNU Application Hosting Center (AHC)として他の教育機関にも同ソフトウェアの配信サービスを提供してきました。

2004年からは文部科学省の「現代的教育ニーズ取組支援プログラム (現代GP)」に採択され、サーバー、バージョンともに強化し、2005年10月から新システムのサービスが開始されました。

YNU AHCを利用している大学は、筑波大学、岩手県立大学、広島県立大学、早稲田大学、中部大学、目白大学、関東学園大学の7校です。

このシステムを利用して、横浜国立大学経営系では、経営情報論、生産システム論、オペレーションズ・マネジメント等の授業科目で、ERPとBPRの基本概念とその意義やMRPを中心とする生産計画システムについて概説し、ERP導入の方法論とそれに伴うリスクについて討論

するとともに、ゼミナール等の少人数クラスでIDESやFitter Snacker scenarioに基づく実習教材を使って、個別モジュールの機能とそれらの連動メカニズムを実体験してもらっています。今後は、GBI、TERP10 (SAP ERPビジネス統合) などの新しいデータセットも試しながら、教育内容の高度化に努めていきたいと考えています。

2. ERPに関わる主な教育研究活動

(1) 経営系における教育

まず、横浜国立大学経営学部では、当初よりYNU AHCの責任者を努め、2007年に不幸にも他界された大塚教授が担当されていた経営情報論においてERPの概念を説明し、デモを紹介していました。また、生産システム論と大学院国際社会科学研究科経営系の経営情報特論や生産システム特論では、MRPを中心にしながら、マスターデータの登録・変更から製造指図の発行、生産資源のスケジューリングに至る生産計画系の実習を行っています。少人数のゼミナールでは、特定のモジュールやトピックについて関心を抱く学生を集めて、夏休み等を利用して詳しい実習を集中的に行っています。

さらに、社会人を対象としたいわゆるMBAである横浜ビジネススクールの「オペレーションズ・マネジメント」や英語によるMBA特別

プログラムであるIMF (国際通貨基金) 移行経済プログラムのCompanies in Market Economy等では、ERPの導入に関するケースブックを用いてERP導入に関わるメリットとリスク、戦略的意味合いについて討論を行っています。

社会人へのビジネススクールについては、経営戦略、組織、人、マーケットファイナンスなど、基本的な経営分野であるMBAについて、再教育のニーズは大きいと考えており、以前から計画を立てていました。しかし、経済や法律とともに、ドクターコースを作る動きが先になり、2004年にやっとビジネススクールを開講することになりました。逆に十分に検討する時間があつたことで、社会人の方々のニーズなどを聞き、充実したものができたのではないかと考えています。特に、企業情報システム論はかなりERPを意識して作ったもので、最初の年は大塚教授が担当していました。来年度から新しい先生が来られ、ERPを活用した企業情報システム論が行われることになる予定です。

一方、英語の授業は、IMFのスポンサーシップを得て行っているもので、移行経済プログラムということで、社会主義経済から資本主義経済に移行しつつある中国、ベトナム、モンゴルなどアジアの国の人たちに、現在の資本主義をベースにした経済のメカニズムを教えています。これも大塚教授がディレクターとして2000年から始められたもので、2001年から学生の受け入れを開始しました。当時、大塚教授は、大学も国際化しなければいけないと常に考えておられ、熱心に取り組まれていました。

プログラムでは、多くの留学生を受け入れており、特に中国の留学生は非常に多く、情報関係の勉強をしていました。そのなかには、ERPに興味を持つ学生もいました。そこでは、「資本主義の中での企業」という授業を行い、移行経済を意識し、資本主義になった時に、企業は何をしなければならないかという観点で経営の

講義を行っていました。そのなかで、生産計画ということで、ERPやMRPといったものを授業に取り入れていました。

情報システムというものは、単に見たり、聞いたりしているだけでは理解できません。情報システムを実際に作ってみる、使ってみるということが重要になります。授業では、SAP R/3を実際にサーバーの中に実装し、学生たちがかなり自由に使えるようになっていきます。教材もある程度ありますので、それをもとに、情報システムやERPを実際に使いながら理解できるようになっています。ERPを理解するには、実際に使ってみるのが一番です。学生は自分でプログラムを作るまでの能力には達していませんが、実際に体験するという意味では、ロジスティックスの生産計画のMRPというのは大変に良い教材になっています。

また、ERPのメリットは、さまざまなところと連動した仕組みができ上がっていることです。自動的に会計処理や原価計算が行われているということで、ビジネスプロセスがどのように動いているのか、どのようにシステム内の処理が行われているのか、体験することができ、毎日財務諸表ができるということにあります。授業は少人数ということもあり、教える側も一緒に体験しているという感じで、学生も授業を楽しんでいます。

(2) SAP Curriculum Congressへの参加

毎年3月初めにSAP America主催の会議が開かれています。2005年3月からはSAP Curriculum Congressと名称が変わり、教育に関する2日間のワークショップが新設され、教育に関するセッションが大幅に増加しました。2004年から2007年まで、この会議に参加しました。

特に、2005年から始まったワークショップでは、実際にR/3等を使用したハンズオン形式

の少人数セミナーで、興味深いトピックごとに詳細な知識を得ることができます。

また、2005年8月4日には、SAP University Alliances Program総会が東京で開催され、配信校の横浜国立大学と青山学院大学、そこから配信を受けて教育利用をしている数校が一同に会して、教育を中心としたR/3利用の現状を報告し、ノウハウや抱えている問題点について意見交換を行いました。2008年からはアジア地域でのSAP APJ Academic Conferenceも始まり、本学からもこれまでシステム管理に当たってきた古門助手がワークショップに参加するなどさまざまな活動を通して知識のブラッシュアップを常に行っています。

本年もSAP APJ Academic Conference @中国・西安に参加します。アジア・パシフィックでは、オーストラリアやシンガポール、台湾、韓国など、先進的にERPを大学の授業に取り入れている学校が多くあります。日本はどちらかということ、後進国かもしれません。さらにこれからは中国が力を入れてきています。

今回は100人規模の参加ということで、大変多くの方々が集まります。貴重な情報交換の機会ですから、日本からも多くの参加を期待しています。これからは東アジアの時代です。さまざまな国と共同で授業が展開できたらと思っています。ただし、日本の大学では年末に1年間の授業計画を組みますので、できるだけ早い時期に日程が決まっていると、スケジュールに組み込みやすくなるのではと思っています。

カンファレンスには、アジア・パシフィック地域の交流を深めるという目的と、最新知識を吸収するという目的があります。カンファレンスでは、ワークショップで、知識を吸収する機会を設けることも重要です。ワークショップに参加することで、新しい知識を吸収するとともに、出席されている20名くらいのメンバーと知り合う機会も得られます。新しい知識は、すぐに授業にも使えますので、授業を充実させていくという

点でも、ありがたい機会だと思っています。

今後のカンファレンスでは、取り組まれている教育の話や、研究についてのプレゼンテーションなど、研究的な要素があっても良いのではないかと考えています。アメリカではInnovation CongressがCurriculum Congressとなり、研究的な側面よりもむしろ教育の面を重視するような取り組みに変わってきました。そういう方向性もあると思いますが、アジア・パシフィックの場合は、教育中心でスタートしてきたので、場合によっては、研究的なものも取り入れてもいいのではないかと考えています。なかには、新しい機能をさらに充実させていくにはどうしたらいいか、といった良いアイデアをお持ちの方もいらっしゃると思いますので、その辺のところを意識されてもいいのではないかと思います。

(3) 経営ワークショップの開催

ERPおよびその関連領域に関する最新動向を得るため、ドイツのSAP本社、BPRのためのソフトウェアであるARIS®のベンダーであるIDSシェア社、米国の大学の中でも先進的R/3ユーザーであるウェスタンミシガン大学とデラウェア大学より講師をお招きし、経営ワークショップを開催するなど、実践に即した知識を得るための活動にも力を入れています。

国立大学法人横浜国立大学

神奈川県横浜市保土ヶ谷区常盤台にメインキャンパスがある国立大学法人。昭和24年に新制国立大学として発足し、今年で60周年を迎える。経営学部、経済学部、工学部、教育人間科学部の4つの学部の他、国際社会科学研究科、工学府(工学研究院)、環境情報学府(環境情報研究院)、教育学研究科の4つの大学院が設置され、学生数約1万人、教職員数1,000人の中規模大学。2004年に国際社会科学研究科の中の専門職学位専攻としてロースクールおよび2つの専修コースをもつ横浜ビジネススクールが新設され、社会人向けの高度専門職業人の養成にも力を入れている。グローバルCOEに2件採択されているほか、企業成長戦略、地域再生、海洋科学、安心と安全の科学、未来情報通信医療社会基盤、学際プロジェクトの研究教育を推進するセンターが多数活発な活動を行っている。

横浜国立大学大学院 国際社会科学研究科経営系

国際社会で活躍する実務家、研究者を養成するために、1999年4月に社会学系既設4研究科を統合し、国際社会科学研究科として設立。長期的かつ広範な視点で、経営環境の変化に対して柔軟、さらには創造的に対応できる経営の能力を有する人材の養成を目的としている。このため、経営組織、経営管理、経営戦略、国際経営、比較経営、社会、経済、環境、心理、言語などに関する理論と実践を学習し、それらの知識に基づいて、具体的な経営現象を的確に分析理解する能力、問題発見とそれを解決する能力、創造的な提案とそれを実現する能力などを修得させる。



横浜国立大学経営学部管理科学科卒。一橋大学大学院商学研究科修士課程および博士課程で管理工学を専攻。一橋大学商学部助手、文教大学情報学部専任講師、横浜国立大学経営学部助教授、教授を経て、現職。2003年3月から2004年4月まで米国ウェイク・フォレスト大学バブcock経営大学院客員教授。専門は、生産オペレーションズ・マネジメント、技術マネジメント、経営情報システム、経営学。製造企業の国際比較研究、機械・電機製造企業における新製品開発の国際比較、製品開発およびサプライチェーンに関するシミュレーション分析およびビジネスゲーム開発、経営情報人材育成に関する研究、ERPを基盤としたビジネスプロセスとサプライチェーンの構築に関する研究等に取り組んでいる。

横浜国立大学大学院 国際社会科学研究科
経営学部教授
松井 美樹 (Yoshiki Matsui)