UI駆動型とモデル駆動型のアプリケーション開発プロセスの研究

中　所　武　司
（明治大学　理工学部　情報科学科）

■研究概要

近年、Webアプリケーションを短期間で構築する必要性が高まっている。これらのシステムは、電子商取引やSCMに見られるように、ネットワーク上で相互に連携して、より大規模なスーパーアプリケーションを形成する傾向にある。そのため、インフラとしてのミドルウエアの標準化の活動にくわえ、業種別アプリケーションフレームワークや業務（ビジネス）コンポーネントへの関心が高く、再利用性の高いボトムアップの開発形態を指向した CBSE（Component－Based Software Engineering）が注目されている。このようなアプリケーションは頻繁に機能変更が生じることから、業務の専門家であるエンドユーザ主導の開発・保守が不可欠である。

本研究では、このような観点からユーザインタフェースと業務モデル（ワークフロー）に着目した3層Webアプリケーションのコンポーネントベース開発技法の研究開発を行なう。即ち、ユーザインタフェース中心のフロントエンド・サブシステムはフレームワーク主体のUI駆動型開発とし、ユーザインタフェースとなるフォームにロジックを付け加えるような、特定業務向きアプリケーションフレームワークを構築する。ワークフローと業務ロジック中心のバックエンド・サブシステムはビジュアルモデリング主体のモデル駆動型開発とし、ユーザインタフェース自動生成機能を加える。さらに、サービス授受のメタファーとしてフォームとフォームフローの概念を一般化することにより、コンポーネント間の連携をWebサービス連携で置き換える方式も検討しながら、上記のUI駆動型とモデル駆動型の手法を統合し、Webサービス連携アプリケーションの短期開発プロセスを確立する。

プロフィール

明治大学にソフトウェア工学研究室の看板を掲げて、10年が過ぎました。またの名は明大中研（明治大学 中所研究室）です。現在の研究室の構成は、大学院生６名（Ｍ２：３名、Ｍ１：３名）、学部４年生９名、３年生９名です。

研究室発足以来、コンピュータによる豊かな生活の実現をフィロソフィとしてかかげ、具体的にはすべての日常的な業務をコンピュータ化することをポリシーとしてきました。現在はコンポーネントベースのWebアプリケーション開発技法を主要な研究テーマとし、フレームワーク、モデリング、エージェントを３つのサブテーマとしています。特に学生には身近なところから出発して、本質に迫るという第２のポリシーのもとに、作りながら考えることを推奨しています。現在、自作の実用システムとして、研究室では図書管理システム、学科では会議室予約システムを運用しています。

主な経歴は、
1969年東京大学工学部電子工学科卒、
1971年東京大学大学院 工学系研究科 電子工学専門課程 修士課程修了、
1971-1993年(株)日立製作所システム開発研究所勤務、
1993年から明治大学理工学部情報科学科教授。

著書は、ソフトウエア工学（朝倉書店、第２版近日出版予定）、ソフトウエア危機とプログラミングパラダイム（啓学出版）、プログラミングツ-ル（昭晃堂、共著）、人工知能（昭晃堂、共著）など。

研究業績については、ホームページ（http://www.chusho.jp/）を参照のこと。