

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)

■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ェ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导の開発・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ー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術の研究開発を行なう。

即ち、ユーザインター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、ユーザインター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、ユーザインター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、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年になります。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7名（M2：4名、M1：3名）、学部4年生10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術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年同大学院修士課程修了、1971-1993年㈱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、ソフトウェア工学（朝倉書店）、ソフトウェア危機とプログラミングパラダイム（啓学出版）、プログラミングツール（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。