

ソリューション講演

Eclipseで挑むAJAX開発

リッチクライアントを実現する技術として注目を集めるAJAX。しかし、デバッグの困難さをはじめ、開発者の負担は大きい。講演では、日立の「Cosminexus」が提供するIDE「MyEclipse」を利用し、JavaScriptとサーブレットの同時デバッグなど、AJAX開発の効率的な手法が紹介された。

AJAX開発の生産性を向上するIDE「MyEclipse」

水島氏は講演冒頭でAJAXの開発手法を、直接コード記述、フレームワーク利用、AjaxTagsなどのタグライブラリ利用、GWT (Google Web Toolkit) 利用の4種類に整理。「AJAX開発初心者には、JavaScriptを書かなくて済むタグライブラリがお勧め」と使い分け方を解説した。

次に「MyEclipse」を使ったAJAX開発方法を紹介した。MyEclipseとは、J2EE Webアプリケーション開発スイート製品であり、Web2.0/AJAXにもいち早く対応している。

日立のWebアプリケーション基盤

「Cosminexus」は、IDEとしてOEM版MyEclipseを搭載しており、AJAXの4種類の開発手法を全てカバーする。水島氏は「シンタックスハイライトやコードアシストなど、Javaと同じ操作性のJavaScriptエディタを備え、スニペットからコードをドラッグ&ドロップで追加できます」と特長を述べた。

JavaScriptとサーブレットを1つの画面上で同時にデバッグ

一般的にAJAX開発ではデバッグが困難である。その主な理由は、バグの潜む箇所がクライアント側とサーバ側の2カ所に渡ることにある。そもそもクライアントに用いられるJavaScript自体のデバッグ環境が乏しく、実質、実行結果を見なが

らスクリプトを修正していく手段しかないことも、開発者を悩ませる要因だ。

MyEclipseはAJAX開発の生産性を向上するデバッグ環境を提供する。水島氏はJavaScriptのデバッグ機能について、「ブレークポイントや変数参照やステップ実行など、デバッガーパースペクティブからJavaと同じ操作性でデバッグが可能です」と説明した。

MyEclipseのもう1つの強みとして「サーバ側サーブレットとクライアント側のJavaScriptを同じEclipse上で同時にデバッグ可能」という機能も強調した。

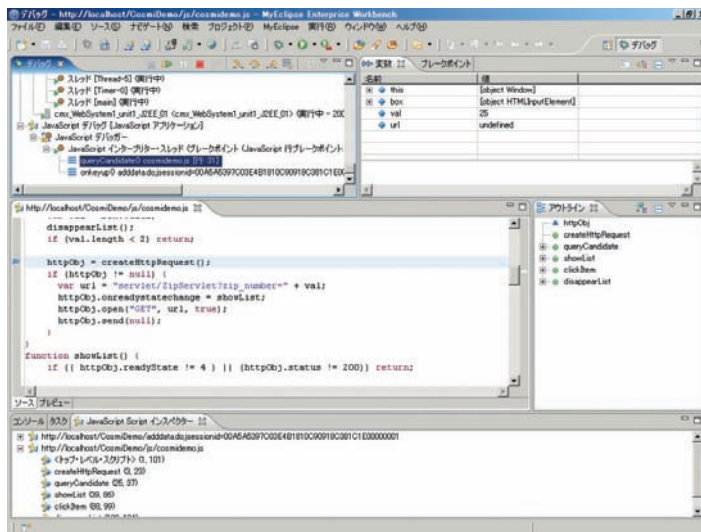
続けて、入力した郵便番号から住所の候補を表示するというサンプルプログラムを用い、MyEclipseを使ったAJAXのデバッグをデモで紹介した。

まずクライアント側のJavaScriptにブレークポイントを設定、フォーム入力した値が正しく変数に格納されたか確認。次に「AJAXリクエスト・モニター」を使い、JavaScriptからサーブレットへのリクエスト、サーブレットからJavaScriptへの応答の中身をチェック。そして、サーブレット内に設定したブレークポイントから変数の内容を調べ、バグを絞り込んでいった。

「Eclipseという強い味方がいるので、AJAX開発を恐れる必要はありません」。



日立製作所
ソフトウェア事業部
第2ネットワークソフト設計部
主任技師
水島 和憲 氏



JavaScriptのデバッグ画面