

Webアプリケーション開発とXAMPP

兵庫県立社高等学校 山上 通恵

1. Webアプリケーション

当初、Webサービスは、Webサーバ上に配置した静的なHTMLデータをブラウザで呼び出して表示させることしかできなかった。しかし、CGIにより、利用者からの入力や問い合わせに応じてHTMLデータを動的に生成し、表示できるようになり、様々なWebアプリケーションが開発された。ブログや電子掲示板、オンラインバンキング、ネット販売のショッピングカートなど、現在のWebページで利用されているサービスの大半がWebアプリケーションといってもよい。

2. 必要な開発環境

Webアプリケーションを構築するには、WebサーバとWebサーバ上で動作するスクリプト言語、またデータを蓄積するデータベースが必要である。それぞれ代表的なものとして、WebサーバとしてApache、スクリプト言語としてPHPやPerl、データベースとしてMySQL、PostgreSQLがあげられ、いずれもフリーで利用可能である。

ただし、上記のソフトウェアはそれぞれ個別に開発されているため、別々にダウンロードしてインストールする必要があった。また利用する環境に応じた各種設定や、それぞれのソフトウェアを連携させる設定が必要であり、バージョンの組み合わせによっては動作が不安定であるなど、環境構築には専門的な知識や技術が求められ、便利であることは理解できても、なかなか利用には踏み切れず、敬遠されていた。

3. XAMPPの登場

そうした不便の声に対応して、まずLinux上でApache、MySQL、PHP、Perlおよびそれに付随す

る管理ソフト、モジュールなどの動作の保障されるバージョンを集め、パッケージとして配布され始めた。それぞれの頭文字をとって、LAMPと呼ばれ、その後、WindowsやMac OS X、Solarisといった複数のOSに対応したため、XAMPPと称されるようになった。

執筆の時点（2009年11月末）ではXAMPP 1.7.2がリリースされており、Apache 2.2.12、MySQL 5.1.37、PHP 5.3.0、その他のツールやモジュールが内包されている。ダウンロードからインストール完了まで、数回のクリックだけで時間も数分程度で完了するのは、以前一日がかりの設定作業を体験した者にとっては感動的ですからある。

4. どこでどう使うか

さて、XAMPPは開発環境にすぎず、まだ何もできない状態である。どのような場面でどう使うか、これまでのどんな不便を解消するかは個々のニーズにより千差万別である。

筆者の勤務する学校は、インフルエンザの流行時に学校閉鎖の措置を取ったが、毎日の生徒の健康状態を把握するためのWebアプリケーションを開発し、各家庭からインターネットや携帯電話で毎朝登録させた。短時間に均質で大量のデータを集めるには、現状ではこれ以上のツールはなく、回線数の限定される電話だけでは何時間かかったか想像もできない。集まったデータを見て、特に気になる生徒に電話連絡をするなど、ピンポイントの対応ができ好評であった。Webアプリケーション開発の入門レベルのものであるが、それでいてここまで実用的である。

ソフトを開発しなくても、国立情報学研究所が開発したNetCommonsを校内サーバにインストールするのはどうだろう。筆者の職場では、NetCommonsで施設予約や回覧版などを使って情報を共有し、ブラウザさえあれば校内のあらゆる場所からアクセスできる。

Webアプリケーションの利用価値は、まだまだ広がると思われる。今後は利用だけでなく、開発する技術の指導にも目を向けたい。