

製作したMy HTMLサーバ & アプリ・ソフト

木村 知史

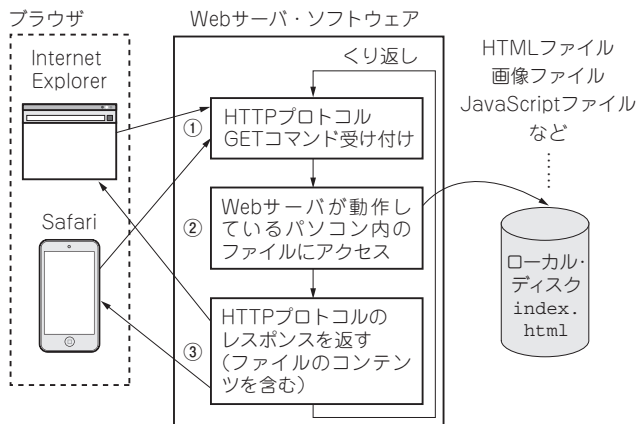


図1 HTML アプリのキーテクノロジー! Webサーバ・ソフトウェア
Web ブラウザとWebサーバ・ソフトウェアがHTTPプロトコルで通信を行うことで、
Webページを表示したりHTML5を動作させたりできる

解説の前に①...

キーテクノロジー! HTTPサーバ入門

● Webサーバ(HTTPサーバ)の基本動作: リクエストされたらファイルを返す

サーバ・ソフトウェアの中で、HTML5アプリを作るときに重要なWebサーバについて説明します。WebサーバはHTTPサーバと呼ばれることもあります。図1に基本的なしくみを示します。

▶ステップ1: ブラウザからサーバにファイルを送信できるように依頼 [図1①]

まずWebブラウザからのリクエストで、TCPソケット通信によるWebサーバとのコネクションを確立します。その後、HTTPプロトコルのGETコマンドを送信して、Webサーバにファイルの内容を送信してくれるように依頼します。

▶ステップ2: サーバは依頼されたファイルがあることを確認して取り出す [図1②]

次に、Webサーバは①でリクエストされたファイルがMyサーバ・マシン内にあることを確認して、その内容を取

リスト1 Webサーバの動作確認に使ったシンプルHTMLファイル

```
<!DOCTYPE HTML>
<html>
<head>
<meta charset="UTF-8">
<title>HTML ファイルサンプル</title>
</head>
<body>
<div>
<h1>見出しです</h1>
<p>本文です1行目</p>
<p>本文です2行目</p>
画像です</p>
</div>
</body>
</html>
```

り出します。

▶ステップ3: サーバからブラウザにファイルを送信 [図1③]

最後に、②で取り出したファイルの内容を、①でリクエストしてきたWebブラウザにレスポンスとして返します。

● もうちょっと詳しく見てみる

リスト1のHTMLファイルの例で解説します。

▶ステップ1: ブラウザにURLを記入する

次のような場合を考えます。

- Webサーバが動作しているパソコンのIPアドレス: 192.168.100.40
- Webサーバが動作しているTCPポート番号: 8080
- Webサーバから取得したいファイルのパス名: /test/index.html

このときにWebブラウザのURLに記入するパス名は、

http://192.168.100.40:8080/test/index.html

になります。

▶ステップ2: ブラウザがURLを解釈してWebサーバ・ソフトにファイルをほしいとリクエスト

WebブラウザはURLに入力された文字列から、ホスト名(192.168.100.40)とポート番号(8080)を解釈して、TCPソケット通信でWebサーバに接続してHTTPプロトコルでGETコマンドを送信します。このときに、Webサー