

JavaScript

JavaScript

JavaScript とは？

JavaScript でできること

必要なもの

Java との違い

プログラミング言語としての JavaScript

JavaScript

JavaScript とは？

Web ページにインタラクティブ性を加えるスクリプト言語のひとつです。

Netscape Communications 社が、Web ブラウザ上で実行することを目的に開発しました。Sun Microsystems が開発した Java 言語の文法を参考にしていますが、互換性はありません。スクリプト言語なので、プログラムのソースをコンパイルする必要はなく、HTML テキスト内に `<script>` タグで書き込むだけで、対応したブラウザ上で直接実行されます。対応 Web ブラウザは Netscape Navigator 2.0 以降および Internet Explorer 3.0 以降のバージョンで実行可、とされていますが、実質的にはこの2つの間でもかなり仕様が違っているので、実際に使用する際には互換性を取るための手数がかかります。

Java との違い

Java は、実行するためには書いたプログラムをコンパイルしてアプレットというアプリケーションの状態にしなければなりません。また実行させる場合にも JVM(Java Virtual Machine) というソフトウェアが必要となります。しかしインターネットに特化した言語ではないので、一般アプリケーションのプログラミングなどにも応用できるのが大きな特徴です。特にプログラミングの段階でプラットフォームについて考慮する必要がないので、開発を効率良く行えます。これは、炊飯器や電気ポットなどのプログラミングにも応用できること意味します。

JavaScript でできること

画像を入れ替える

計算をする

フォームの入力にリアルタイムに反応させる etc....

サンプル集

<http://home.impress.co.jp/books/javascript/js.html>

JavaScript でできないこと

ブラウザから入力したデータをサーバーに保存するという機能は JavaScript にはありません。これが "クライアントサイド" スクリプトの弱点です。掲示板、スケジュールといった、データを保存する必要のある機能は、CGI、PHP といったサーバーサイドスクリプトを使う必要があります。

必要なもの

エディタとブラウザ

サーバーへのデータ保存はできませんが、その反面 CGI と違って、html ファイル内に書き込まれたプログラムをブラウザが解釈して実行するため、サーバーへのアクセスも必要ありません。従って、そのブラウザ上での処理であるなら、サーバー負荷がかからず、読み込みも比較的早く行われます。

注意すべき点は、JavaScript が使われている Web ページはソースを見ることができるといことです。簡易的なパスワードを設定したりもできますが、ソースを見ればパスワードが書いてあるという状態ですので、事実上は使えません。しかしソースを見ることができるといのは、学習する者にとっては大変ありがたい環境です。他人が書いたスクリプトをたくさん読むことはとてもよい勉強になるので、ぜひ行くと良いでしょう。

プログラミング言語としての JavaScript

JavaScript は言語の中でもシンプルで、初心者にもとっつきやすい言語です。しかもプログラミング言語 (正確にはスクリプト) としても完全に完結したものであるため、複雑な JavaScript を習得することはすなわちプログラミングの基礎を習得するに等しいと言えます。

将来プログラミングの技術も得たいと思うなら、入門として最適でしょう。