

XHTML と CSS による Web ページの構築

Web プログラミングの実態を追う

【目次】

序 章

第1章 コンピューターの概要

第1節 二次関数によるコンピューター解説

第2節 機械語とアセンブリ言語

第3節 高級言語

第4節 小括

第2章 マークアップ言語 HTML

第1節 HTML の歴史と概要

第2節 XML の歴史と概要

第3節 XHTML への移行

第4節 CSS の概要

第5節 小括

第3章 高度な Web ページを作成する技術

第1節 ブラウザと Web サーバーの動作

第2節 サーバーサイドとクライアントサイド

第3節 CGI

第4節 スクリプト言語

第5節 クライアントサイドの JavaScript

第6節 サーバーサイドの PHP

第7節 小括

第4章 Web ページの作成

第1節 Web ページのテーマ

第2節 Web ページのレイアウト

第3節 ソースの記述と解説

第4章 小括

終 章 まとめ

【目的】

Web ページはマークアップ言語をベースとして構築される。XHTML は SGML で定義された HTML を XML に適合するように再定義したマークアップ言語である。しかし、なぜ HTML を XHTML に再定義しなおす必要があったのだろうか。HTML で書きなれた Web ページの運営者にとっては、HTML のソースコードの記述方法から XHTML を視野に入れた記述を意識しなければならないといった問題もある。

本論では Web ページを構築するベースであるマークアップ言語 HTML と XHTML の記述方法とそれに付随した CSS など Web ページの構築をサポートする技術の内容を理解する。そして、実際に阪井ゼミ生の卒業論文を閲覧できる Web ページの構築を行い、HTML と XHTML の違いについて理解を深めることを目的とする。

【方法】

参考文献やインターネット上のリソースを参考にしてコンピューター内部で Web ページの構築に使われる XHTML や CSS など技術の概要を捉える。そして、XHTML をベースとした阪井ゼミ生の卒業論文を閲覧できる Web ページを構築する。

【結論】

Web ページを構築した結果、XHTML は HTML のタグを使い、XML 文書並みの厳格な記述が必要であることが分かった。HTML ではフォーマットと文書定義が混在していたが、XHTML では文書データは XML 文書、フォーマットは CSS と明確に分けられている。XML 文書並みの厳格さが要求されるが、CSS によるタグの要素や内容のデザインなどフォーマットによるビジュアル表現をより詳細に指定できることが可能である。しかし、XHTML は HTML を主体としているので、基本の書き方は HTML と CSS の構成になり、正しい HTML と CSS の役割を認識することが必要である。それらの正しい役割を理解して使い分けることで、PHP や CGI といった言語や技術を併用しやすくなるため、XHTML で高機能な Web ページを作成することが可能となる。今後は、XHTML をベースにして、構築した Web ページが台頭してくるだろう。

【参考文献】

エビスコム「HTML/XHTML&スタイルシート レッスンブック」ソシム株式会社 2007年

日経ソフトウェア「ゼロから学ぶWebプログラミング」日経BP社 2004年

TAC 情報処理講座「ここからはじまるコンピュータの世界 基本知識編」TAC 株式会社出版事業部 2003年