上越教育大学 情報教育等の実践的指導力を備えた教員の養成・研修事業 WWWの基本技術

静的コンテンツと動的コンテンツ

5. 静的コンテンツと動的コンテンツ総合ムービー

ムービーを見る

1

静的コンテンツと動的コンテンツ

Webページには静的コンテンツと動的コンテンツがあります。

静的コンテンツは、index.html などのように、要求のパスに指定されたhtmlなどのデータがそのまま 応答のデータとして送信される方式のWebページのことです。例えば、会社概要や事業内容など、誰が 見る場合でも常に同じ内容を提供する場合に使われます。

それに対し動的コンテンツとは、search.php?q=pentagon などのように、パスと共にクエリと呼ばれるパラメータが要求データとして送信され、これを受信したWebサーバは、スクリプトと呼ばれるプログラムに渡されたパラメータを指定して実行することで結果を生成し、それを応答のデータとしてブラウザに送信する方式のWebページのことです。例えば検索画面のように検索対象の文字列が利用者によって異なる場合(当然、結果も異なります)や問い合わせフォームの実装などにも使われます。

静的コンテンツでは、Webサーバは要求されたデータをブラウザに返すだけですが、動的コンテンツの場合、Webサーバ上でプログラムが実行されますので、Webサーバにはプログラム実行に伴うCPUなどの負荷がかかり、静的コンテンツに比べて応答速度が遅くなるのが一般的です。



そして動的コンテンツと静的コンテンツには、検索エンジンに対する決定的な違いがあります。

静的コンテンツは、Webページがhtmlとして存在するので、トップページからたどることのできるすべてのページが検索エンジンに蓄積されます。しかし、 動的コンテンツの場合は、Webページ中に表示用として存在する動的コンテンツのURL(パラメータを含むURL)は蓄積の対象となりますが、それ以外の 表示パターンは検索エンジンの巡回の対象となりません。

作成したWebページを検索エンジンの検索結果に表示させたい場合は、この特性を理解しておく必要があるでしょう。

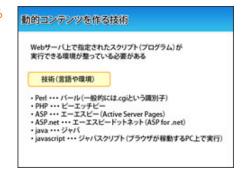
2

動的コンテンツを作る技術

動的コンテンツを実現するためにはWebサーバ上で指定されたスクリプト(プログラム)が実行できる 環境が整っていなければなりません。

動的コンテンツの実現するための技術(言語や環境)には次のようなものがあります。

- Perl(パール。一般的には.cgiという識別子。)
- PHP(ピーエイチピー)
- ASP (Active Server Pages)
- ASP.NET(ASP for .NET)
- java



また、JavaScript などのように、ブラウザが稼動するパソコン上で実行されるタイプの動的コンテンツも存在します。

.NET: Microsoft .NET Framework (マイクロソフト ドットネット フレームワーク)・・・マイクロソフト社が開発したアプリケーション開発、実行環境。

3 CMSの仕組み

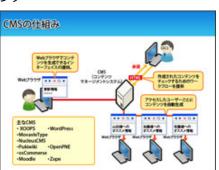
CMSは、Content Management Systemのことで、その名の通り、テキストや画像などのデジタルコンテンツを統合的に管理するシステムです。 現在では、ブログやSNSを実現しているソフトウェアを指すことが多いようです。 ホームページを公開するためには、一般的には、Webページを作成し、FTP機能でWebサーバへアップロードするという手順が必要です。そして、Webページの作成に当たっては、HTMLやCSSの文法やホームページ作成ソフトの使い方を知っていなければなりません。

これに対しCMSでは、HTMLなどについての技術的な知識がなくても、テキストや画像等があれば、Webページを簡単に公開できるための仕組みが用意されています。専用のソフトウェアは必要なく、ブラウザとインターネットの接続環境があれば、どこからでも更新が可能です。時には携帯電話からも更新が可能です。

主なCMSには次のようなものがあります。

- XOOPS
- WordPress
- Movable Type
- Nucleus CMS
- PukiWiki
- OpenPNE
- osCommerce
- Moodle
- Zope

これらの他にも、利用者の特殊な用途に応じて作成されたWebアプリケーションも、広くCMSと呼ぶことがあります。



4

RSSとは

RSSは、ニュースやブログなどの更新情報を簡単にまとめ、配信するための仕組みのことで、略称の RSSは、

- RDF Site Summary
- Rich Site Summary
- Really Simple Syndication

と、複数の表記があり、それらはRSSのバージョンと関係しています。いずれもXMLという言語をベースにしていて、.rdf や .xml などのファイル形式で提供されています。ブログは、更新が行われると自動的 にRSSを出力する仕組みを持っています。

RSSを利用するためにはRSSリーダーと呼ばれるプログラム、またはブラウザにRSS用のプラグインをインストールします。それらが、登録されたサイトのRSSのURLを一定間隔で巡回し、取得した更新情報が画面に表示され更新の状況を確認することができます。



Copyright @ Joetsu University of Education. All rights Reserved.