

工学部技術部 平成13年度技術講習会

第2回

「ホームページによる情報発信」

技術部ネットワークグループ
中村勝

講習会の流れ

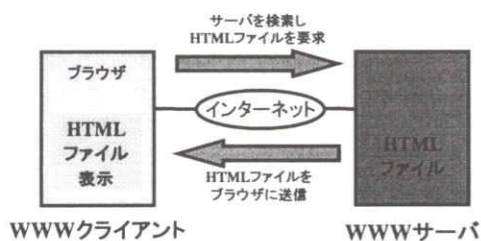
講 習

- ホームページの仕組み
- WWWで用いられる基本技術
- 基本的な構造
- タグ一覧
- ダイナミックなWWW
- その他の技術
- ソフトウェアのメリット
- ホームページ作成にあたって

実 習

- ホームページの作成
- ブラウザで閲覧
- オリジナル
ホームページの作成

ホームページの仕組み



WWWで用いられる基本技術

WWW(World Wide Web)とは
世界中に広がっている情報システム。
HTML(Hyper Text Markup Language)
ハイパーテキストを記述するための言語。
<>内に指定されたタグと呼ばれる予約語によって、
他の文書へのリンクや文書の整形を行う。
HTTP(Hyper Text Transfer Protocol)
WWWクライアント/サーバ間のプロトコル。
URI(Universal Resource Identifier)
さまざまなリソースに対する統一的な名前付けの手法。

基本的な構造



```
<HTML>
<HEAD>
<TITLE>TEST HOMEPAGE
</TITLE>
</HEAD>
<BODY>
HELLO!
</BODY>
</HTML>
```

htmlファイルの内容

タグについて

```
<HTML>
<HEAD>
<TITLE>
TEST HOMEPAGE
</TITLE>
</HEAD>
<BODY>
HELLO!
</BODY>
</HTML>
```

```
<HTML>~</HTML>
.... html文書であることを
宣言するためのタグ
<HEAD>~</HEAD>
.... html文書のヘッダ用の
タグ。ページの付加的な
情報が記述される
<BODY>~</BODY>
.... 文章の本文が記述される
```

タグ一覧(1)

HTML文書の基本構造に用いられるタグ

<HTML> <HEAD> <TITLE> <BODY>
<!-- --> < > & "

ヘッダ部に記述するタグ

<BASE> <ISINDEX> <META> <STYLE>
<!DOCTYPE>

タグ一覧(2)

ボディ部に記述する基本的なタグ

<Hn> <BASEFONT> <ACRONYM>
<ADDRESS> <BIG> <BLOCKQUOTE>
<CITE> <CODE> <DFN> <I>
<INS> <KBD> <PRE> <Q> <S> <SAMP>
<SMALL> <STRIKE> <SUB>
<SUP> <TT> <U> <VAR> <HR> <P>

<NOBR> <WBR> <DIV> <CENTER>

タグ一覧(3)

リスト形式にするタグ

 <DL> <DT> <DD> <DIR>
<MENU>

リンクを設定するタグ

<A>

画像・音声を利用するタグ

 <MAP> <AREA>

表を作成するタグ

<TABLE> <CAPTION> <TR> <TH> <TD>

タグ一覧(4)

フレームを表示するタグ

<FRAMESET> <FRAME> <NOFRAMES>

フォームを作成するタグ

<FORM> <INPUT> <TEXTAREA>
<SELECT> <OPTION>

その他のタグ

 <ENBED> <NOENBED>
<SCRIPT> <APPLET> <PARAM>

ダイナミックなWWW

PHP(Personal Home Page)

動的にWebページを生成するためのWebアプリケーション開発言語(システム)。

CGI(Common Gateway Interface)

サーバ側にあるアプリケーションを実行し、その結果をクライアントのブラウザに反映。

SSI(Server Side Includes)

HTMLドキュメント内に記述。サーバ側で外部プログラムを実行し、その結果をクライアント側のブラウザの表示画面に反映させる。

Java アプレット

オブジェクト指向言語。アプレット(実行モジュール)と呼ばれるアプリケーションをWebブラウザ内で動作。

JavaScript

HTMLの機能を拡張するスクリプト。HTMLの文書内にスクリプトを埋めこみクライアント側のブラウザで実行。

その他の技術

XML(eXtensible Markup Language)

HTMLのようなシンプルなフォーマットで文書構造を記述でき、独自にタグを定義できることが特徴のマークアップ言語。

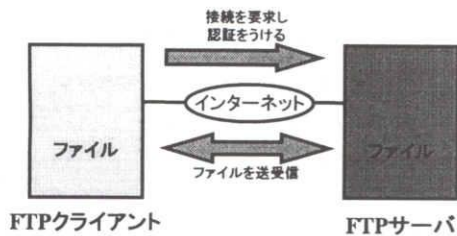
CSS(Cascading Style Sheets)

HTMLの見栄えを定義するスタイルシートを記述するための言語仕様。

FTP(File Transfer Protocol)

ネットワーク上のクライアントとホストコンピュータとの間で、ファイルの転送を行なうためのプロトコル(またはそれを実装したコマンド)。

FTPの仕組み



ソフトウェアのメリット

| ソフトウェアの種類 | ソフトウェア名 | 使いやすさ | HTMLについての知識 |
|---------------|-------------------------|----------------|-------------|
| ワープロソフト | WORD, 一太郎など | ワープロ感覚で作成できる | ほとんど必要ない |
| ホームページ作成専用ソフト | FrontPage, ホームページビルダーなど | | |
| テキストエディタ | メモ帳, ワードパットなど | タグを知らないと作成できない | 必要 |

ホームページ作成に当たって(1)

「ホームページ作成時の注意点」

- ブラウザによる表示の違い。
- ファイルサイズの大きい画像を載せない。
- ページサイズを大きくしない。(講習会では横800ドット)
- ページタイトルは半角英数字で。また、トップページの名前はindex.htmlまたはindex.htmで。
- 内容は自己責任。
- 他人を中傷する記述はしない。
- 著作権・肖像権に注意。
- リンクを張るときは相手に許可をとる。
- 機種依存文字を使用しない。

ホームページ作成に当たって(2)



機種依存文字による表示の違い

ホームページ作成 「作成の流れ」

Word2000の起動

ホームページを作成するためWord2000を起動する。

ホームページの作成

Word2000を使用して見栄えの良いホームページを作成する。

Webページとして保存

ファイルをhtml形式で保存する。

ブラウザソフトで確認

Internet Explorerを使用してどのように見えるか確認する。

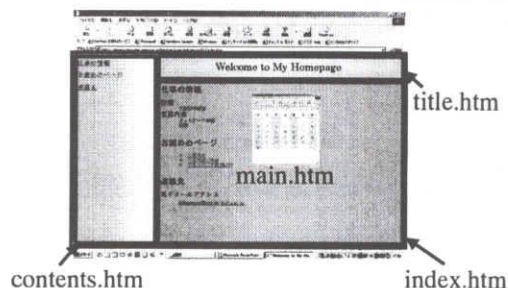
ハイパーリンクの設定

ハイパーリンクを設定する。

ホームページの登録

WWWサーバに作成したファイルやフォルダを転送し、登録する。

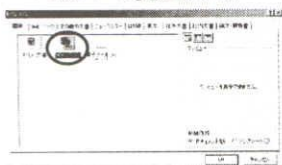
作成するホームページ



作成手順 「Word2000の起動」

Word2000の起動

1. 「スタート」→「プログラム」→「Microsoft Word」をクリック
2. 「ファイル」→「新規作成」→「標準」フォルダから「Webページ」を選択する。



作成手順 「諸設定」

ホームページの表示サイズ、及びブラウザソフトの表示に関する設定

1. 「ツール」→「オプション」→「全般」から「HTML関連は単位にピクセルを使う」のチェックボックスに「レ」をチェック。
2. 「Webオプション」をクリック。
3. 「一般」を選択し「以下のブラウザで表示できない機能を無効にする」のチェックボックスに「レ」をチェック。
4. 「図」を選択し「画面のサイズ」を「800×600」に。



作成手順 「ホームページの作成(1)」

◆ 見出しの入力

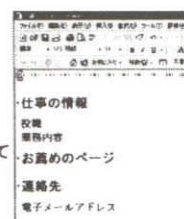
1. 「仕事の情報」と入力。
2. 同様に「お薦めのページ」、「連絡先」を入力
3. 「仕事の情報」、「お薦めのページ」、「連絡先」を選択し「見出し1」に。(右図参照)
4. 入力した文字を選択し、文字サイズのポイントを「18」、「ボールド」に。



作成手順 「ホームページの作成(2)」

内容の入力

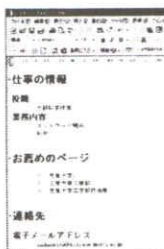
1. 「仕事の情報」の下に一行あけて「役職」と入力。その下の行に「業務内容」と入力。
2. 「役職」、「業務内容」を選択し文字サイズのポイントを「14」に、また「ボールド」に。
3. 同様に「連絡先」の下に一行あけて「電子メールアドレス」と入力し、文字サイズのポイントを「14」に、また「ボールド」に。



作成手順 「ホームページの作成(3)」

内容の入力(見やすくするため文字先頭にタブを1つ入れる)

1. 「役職」の下に役職を記述。
2. 「業務内容」の下に業務内容を記述。
3. 業務内容の下に空行を2行あける。
4. 「お薦めのページ」の下に、一行あけて「三重大学」、「三重大学工学部」、「三重大学工学部技術部」と入力し空行を2行あける
5. 「三重大学」、「三重大学工学部」、「三重大学工学部技術部」を選択し「箇条書き」に。
6. 「電子メールアドレス」の下にメールアドレスを入力。



作成手順 「ホームページの作成(4)」

ハイパーリンクの設定

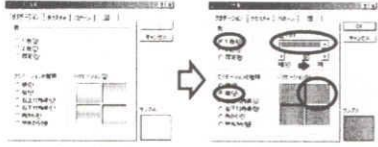
1. 「お薦めのページ」の下の「三重大学」を選択し「挿入」→「ハイパーリンク」→「http://www.mie-u.ac.jp」と入力。
2. 「三重大学工学部」を選択し「挿入」→「ハイパーリンク」→「http://www.eng.mie-u.ac.jp」と入力。
3. 「三重大学工学部技術部」を選択し「挿入」→「ハイパーリンク」→「http://tech.eng.mie-u.ac.jp/tech/」と入力。
4. 入力したメールアドレスを選択し「挿入」→「ハイパーリンク」→「電子メールアドレス」を選択。(mailto:(メールアドレス))となっていることを確認)

作成手順

「ホームページの作成(5)」

背景の変更

1. 「書式」→「背景」→「塗りつぶし効果」を選択。



メインページの保存

1. 「ファイル」→「名前を付けて保存」
→「新規フォルダ作成」→「(PC番号)」とする。
2. ファイル名を(PC番号)以下に「main.htm」として保存。

作成手順

「ホームページの作成(6)」

目次フレームの追加

1. 「書式」→「フレーム」→「目次フレームの作成」。

目次フレームのハイパーリンク設定

1. 「仕事の情報」を選択し「挿入」→「ハイパーリンク」
→「ドキュメントを表示するフレームをクリックしてください」
→「mainフレーム」を選択。
2. 同様に「お薦めのページ」、「連絡先」も。

目次フレームの見え方変更

1. “背景の変更”同様に
「書式」→「背景」→「塗りつぶし効果」から選択。
2. 文字サイズのポイントを「14」に。

目次フレームの保存

1. 目次フレームにて右クリック。
2. 「フレーム名を付けて保存」→ファイル名を「contents.htm」とする。

作成手順

「ホームページの作成(7)」

- ◆ タイトルフレームの追加
 1. 右フレームにポインタを移動させる。
 2. 「書式」→「フレーム」→「新しいフレーム(上)」を選択。
 3. 上のフレームにポインタを移動させ、
「welcome to my homepage」と入力。
 4. 文字サイズのポイントを「24」に。
 5. 文字を「センター」に。
 6. 「書式」→「フレーム」→「フレームのプロパティ」で
「幅」を「600ピクセル」、「高さ」を「100ピクセル」に
- ◆ タイトルフレーム背景の変更
 1. “背景の変更”同様に
「書式」→「背景」→「塗りつぶし効果」から選択。
- ◆ タイトルフレームの保存
 1. タイトルフレームにて右クリック→「フレームを付けて保存」
→ファイル名を「title.htm」とする。

作成手順

「ホームページの作成(8)」

- ◆ 画像の追加
 1. mainフレーム(右下)にポインタを移動させる。
 2. 「挿入」→「図」→「ファイルから」を選択し画像を選択。
 3. 図にポインタをあわせ、右クリックし、「図の書式設定」
→「レイアウト」→「前面」に。
 4. 図をドラッグしながら右上に。
 5. 「書式」→「フレーム」→「フレームのプロパティ」で
「幅」を「600ピクセル」、「高さ」を「700ピクセル」に。

作成手順


「webページとして保存,ブラウザソフトで確認」

Webページとして保存

1. 「ファイル」→「名前を付けて保存」→「ページのタイトル」
→「index.htm」
「welcome to my homepage」と入力。
2. ファイル名を「index.htm」とする。

ブラウザソフトで確認

1. 「ファイル」→「ブラウザでプレビュー」でどのように見えるか確認。




作成手順

「ホームページの登録 (1)」

ファイルをFTPで転送

1. 「Internet Explorer」を立ち上げる。
2. アドレスの欄をドラッグする。
3. 「ftp://tech.eng.mie-u.ac.jp」と入力。



4. ユーザ名とパスワードを入力

作成手順

「ホームページの登録 (2)」

作成したホームページをブラウザで表示

1. 「Internet Explorer」を起動する。
2. アドレスに
「[http://tech.eng.mie-u.ac.jp/~kousyukai/t\(PC番号\)/index.htm](http://tech.eng.mie-u.ac.jp/~kousyukai/t(PC番号)/index.htm)」
と入力。
3. 表示されているか確認。