情報科学演習
第7回
表(テーブル), 定義型リスト

目次

1	本日の目標	1
2	実習 1: 定義型リスト	1
2.1	HTML の骨組みを入力する	1
2.2	定義型リストのタグ	2
3	実習 2: テーブルの作成	2
3.1	HTML の骨組みを作成する	2
3.2	時間割を作成する	3
4	残りの時間の課題	4

1 本日の目標

- テーブル (表) 作成に従い時間割表を作る.
- 定義型リストきのタグを知る.

今回は, 表形式のデータを表示するためのタグと, 定義型リストについて述べます.

HTML だけで文書を整形するのに, (罫線無しの) 表を作り, 文の位置を並べて見栄えを整えるという手法が多く見られます. しかし, この手法は HTML の考え方と異なり勧められません. 表形式をブラウザが表示するのは, プログラム的に負担になる動作で, 多用しますとブラウザの表示速度が遅くなります. 表形式を採用するのは, 表形式がふさわしいデータに対して行います. 今回は, 時間割表を作ることで表作成の手法を学びます.

さらに, もう1つの文書構造の記述法として定義型リストを学びます.

2 実習 1: 定義型リスト

リスト環境の指定には以下のタグがあります. これらのうち, 番号無しリストは, index.html を作った時に述べました. 今回は, 定義型リストを用いて, 用語集のページを作ります.

- 番号無しリスト(unordered list)
- 番号付きリスト(ordered list)
- 定義型リスト<dl>(definition list)

2.1 HTML の骨組みを入力する

1. Emacs を起動する.
2. C-x C-f でファイル名を「WWW/glossary.html」とする.
3. 次の内容を入力する.(<body> と </body> の間は改行を入れて行を開ける.)

```
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01//EN">
<html lang="ja">
<head>
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=ISO-2022-JP">
<title> 用語集</title>
</head>
<h1>
用語集
</h1>

<body>

</body>
</html>
```

4. C-x C-s で入力内容を保存する.

雛形が正しく作成出来たかどうかを Firefox で確認します. ホームフォルダの中のフォルダ「WWW」にある「glossary.html」をダブルクリックして, window のタイトルバーに, 「用語集」が表示されているか, を調べて下さい.

2.2 定義型リストのタグ

雛形が作成出来ていたら, 次の内容を<body> と </body> の間に入力してみてください. <dt> が定義される言葉のため (definition term) のタグで, <dd> が定義を記述するためのタグ (definition description) です. (参考書 p. 31)

```
<dl>
  <dt> 自然数</dt>
  <dd> 1,2,3, ... である数, 0 を含める事もある. </dd>

  <dt> 整数 </dt>
  <dd> 自然数と 0, 自然数の符号を変えた数の事. </dd>
</dl>
```

入力が終わったら保存して, firefox で確かめて下さい. 表示が崩れていたら, 入力を間違っています. タグの文字や終了タグの位置等確かめて正しく表示されるように修正して下さい. 講義の最後の時間で, ここの内容を増やす事をしますので, Emacs は終了せずにそのままにしておいて下さい.

3 実習 2: テーブルの作成

今度は, 時間割表を作ってみます.

注: 実習 1 の内容と違うデスクトップに移った方が良いかも知れません.

3.1 HTML の骨組みを作成する

始めに, HTML 文書の骨組みを作成します.

1. もう 1 つ Emacs を起動する.
2. C-x C-f でファイル名を「WWW/schedule.html」とする.
3. 次の内容を入力する.

```
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01//EN">
<html lang="ja">

<head>
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=ISO-2022-JP">
<link rel="stylesheet" type="text/css" href="schedule.css">
```

```
<title> My Time Table </title>
</head>

<body>

<table border="3">
<caption>私の時間割</caption>

</table>
</body>
</html>
```

4. C-x C-s で保存する

雛形が正しく作成出来たかどうかを Firefox で確認します. ホームフォルダの「WWW」の中にある「schedule.html」をダブルクリックして下さい次の2点を調べて下さい.

- window のタイトルバーに, 「My Time Table」が表示されているか.
- window の中の左側に「私の時間割」と書かれているか? (まだ「テーブルが出来ていない = テーブル横幅が0」なので, Caption 「私の時間割」は縦に表示されます.)

上のように表示されない場合は, schedule.html の内容を確認し, 必要があれば修正して, Firefox の再読み込みのボタンをクリックします.

<table> タグで, 属性 border は, 表の罫線の大きさを指定しています.

3.2 時間割を作成する

参考書 54, 55 ページを参考に時間割を作成します. 終了タグ </table>の上に表の内容をタグで囲みながら追加します.

表作成のタグの使い方

- 行 (row or record) の始まりにタグ<tr>(table row or record) 行の終わりにタグ</tr>を書く.
- 行の各項目 (data cell) 始まりにタグ<td>(table data cell の略) 終わりにタグ</td>を書く.
- 項目がない場合 (空白の Cell) の場合でもタグ<td>, </td>が必要です. (そうでないと, どのセルが空白なのかわからない.)
- 項目 (Cell) の中で見出しにする箇所は, タグ<td>, </td>のかわりに<th>, </th> (table header cell の略, おもに 1 行目の見出しに使用する) を書きます.

例えば, 第 1 行に曜日欄を table header tag で並べる場合は, 次のようになります.

```
<tr>
  <td> </td> <th>月曜日</th> <th>火曜日</th> <th>水曜日</th>
  <th>木曜日</th> <th>金曜日</th>
</tr>
```

上の内容を入力したら、C-x C-s で内容を保存し、firefox で再読み込みをして、どのようになったかを確認します。

2行目以降は、各自の時間割を1列目は見出しのタグ<th>で、2列目以降はタグ<td>で囲んで入力して下さい。1行毎に作ってはFirefoxで出来具合を確認して下さい。一気にやって変な表が出来た時には、どこで間違えたかがわからなくなります。

4 残りの時間の課題

1. 時間割表の完成
2. 時間割表用にスタイルシートを書く (ファイル名は?). 一例を挙げておきます。

```
caption {color:darkblue; padding: 2ex; font-size: large;font-weight: bold}
td {padding: 1ex;text-align: middle}
```

padding とは周りの空白の事です。

3. 用語集を充実させる。これまで専門科目や、専門基礎科目等の科目で習った専門用語を付け加えて、最低5つ位まで増やして下さい。最初の講義でも言いましたが、専門養護は言葉の意味を正確にして、誤解の無い情報伝達のためにありますので、大学生となった今、専門用語からは逃げないで下さい。
4. 用語集にもスタイルシートを書く。(link タグを付け加える必要があります。)
5. バックアップをする。

この講義で目標とする Web ページを <http://www.cc.u-ryukyu.ac.jp/~b977046> に作りました。一部不完全ですが、参考にして下さい。ただし内容のパクリはダメです。