

情報科学演習
第7回
表(テーブル)の作成
箇条書き

目次

1	本日の目標	1
2	実習 1: テーブルの作成	1
2.1	HTML の骨組みを作成する	1
2.2	時間割を作成する	2
3	実習 2: 箇条書き	3
3.1	箇条書きのタグ	3
4	余裕のある人の課題	5
5	保存して終了する	5

1 本日の目標

- テーブル (表) 作成に従い時間割表を作る.
- 箇条書きのタグを知る.

2 実習 1: テーブルの作成

前回, 写真入りの文書を作りましたが, その際に, 写真のまわりの空白が少なく, 不満を持った人もいると思います. HTML は物理学者が研究情報を共有するために開発されたものなので, 文章の見栄えを整えるためのタグは多くありません. 論文中に, 写真や画像を補助的に利用したり, 数式や化学式など, 通常キーボードから入力出来ない文字を画像として描き, 文章中に埋め込むことを想定していたからです.

HTML 4.01 では, Web のデザインはスタイルシートというものに任せ, HTML は文書の論理構造と相互参照に徹するように規格化されています. HTML だけで文書を整形するには, (罫線無し)の表を作ることで文の位置を並べて, 見栄えを整えるという手法が多くとられています. ただし, この手法は HTML の考え方とは異なり勧められる物ではありません. また, 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すので, 表を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 (テーブル) 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箇条書き (リスト) を学びます.

スタイルシートの書き方を講義で取り上げません. 興味の有る方は, 自習して下さい.

2.1 HTML の骨組みを作成する

デスクトップに新規フォルダを作成し, 「SCHEDULE」に変更します.

前回と同様, 今日作成するファイルも次回以降の実習に使用しますので, くれぐれも保存を忘れないようにして下さい.

始めに前回と同様, HTML 文書の骨組みを作成します.

1. 「スタート」=>「ファイル名を指定して実行」に続き, 文字列「notepad」をタイプしてメモ帳を開きます.
2. 1 行目に文書型定義を書く.

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

3. 次に, <html>, <head>, <body>, <title> などの基本タグの開始タグと終了タグを書きます.

HTML 文書中の改行は Web ページには反映されないため, タグとタグの間は見やすいように改行を入れて下さい. (それぞれの場所に書いたか? 忘れた人は, テキストを参照する.)

4. タグ<head>と</head>の間に次の文書の文字コードと内容を記述したメタタグを書く.

```
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=Shift_jis">
```

5. 今書いた行のすぐ下に次の文を書く.

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

6. 次にタグ<body>と</body>の間に次のように時間割という見出し (Caption) を付けます。

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

7. ファイル名を「schedule.html」として、デスクトップのフォルダ「SCHEDULE」の中に保存します。

雛形が正しく作成出来たかどうかを Netscape で確認します。Netscape を起動し、「ファイル」メニューから、「ファイルを開く」を選び、デスクトップの中のフォルダ「SCHEDULE」から、「schedule.html」を選びます。次の2点を調べて下さい。

- window の上部に、「My Time Table - Netscape」と表示されているか。
- 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。)

上記のように表示されない場合は、メモ帳でファイル「schedule.html」の内容を確認し、必要があれば修正して、Netscape の再読み込みのボタンをクリックします。

2.2 時間割を作成する

テキスト 112 ページから 116 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>
```

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。

3 実習 2: 箇条書き

デスクトップにフォルダ「RECIPE」を作ります。

1. メモ帳を開き、「ファイル」メニューから「新規」を選びます。
2. 1行目に文書定義型を書きます。

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

3. <html>,<head>,<body> などの基本タグの開始タグと終了タグを書いて下さい。

4. タグ<head>と</head>の間に次の文を書く。

```
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=shift_jis">
```

5. 同じくタグ<head>と</head>の間に次の文を書く。

```
<title>Recipe</title>
```

6. 次にタグ<body>と</body>の間に次のように見出し (Header) を書きます。

```
<h1>  
HTML の書き方  
</h1>
```

7. ファイル名を「recipe.html」として、フォルダ「デスクトップ/RECIPE」の中に保存します。

雛形が正しく作成出来たかどうかを Netscape で確認します。「デスクトップ/RECIPE」の中のファイル「recipe.html」をダブルクリックします。

3.1 箇条書きのタグ

雛形が作成出来ていたら、HTML の文書の書き方を箇条書き用のタグを用いて書きます。箇条書き環境の指定には以下のタグを指定します。

- 番号無しの箇条書き(unordered list)
- 番号付きの箇条書き(ordered list)
- 定義型リスト<dl>(definition list)

上記のタグの開始タグと終了タグで囲まれる部分が、箇条書き環境として指定され、箇条書きの書く項目は、タグとタグで囲みます。

詳しい使い方の説明は、それぞれテキスト 96, 101, 99 ページを見て下さい。ここでは、番号付きの箇条書きを使います。

メモ帳 (notepad) を閉じてしまった人は、「デスクトップ/RECIPE/recipe.html」(Netscape のアイコンになっている) を右ボタンでクリックし、表示されるメニューから「プログラムから開く」を選び、そこからさらに「メモ帳」を選ぶと、目的のファイルがメモ帳で編集出来るようになります。

まず、1行だけのリストを書いてみます。先ほど書いたファイル「デスクトップ/RECIPE/recipe.html」の見出しの終タグ</h1>のすぐ下の行に次のように記述します。

```
<ol>
  <li>
    1 行目に &lt;!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01//EN" &gt;
    を書きます
  </li>
</ol>
```

と書きます。これを保存して、Netscape で見てみて下さい。メモ帳中の文書の中の < と > は、それぞれ、<, > という表示に変わっている筈です。ここで lt は less than の, gt は greater than の略です。< や > を使用しないのは、これらの記号を用いると HTML はこれらをタグの始まりあるいは終わりとして解釈してしまうからです。このことに注意して、次の内容を ordered list の終タグ の直前 (上の内容の下から 2 行目の上) に挿入して下さい。

```
<li>
  次に &lt;html &gt;, &lt;head &gt;, &lt;body &gt; などの基本タグの
  開始タグと終タグを書きます
</li>
<li> タグ &lt;head &gt; と &lt;/head &gt; の間に次の文を書きます
  <div>
    &lt;meta http-equiv="Content-Type"
      content="text/html; charset=Shift_jis" &gt;
  </div>
</li>
<li> 今書いた行のすぐ下にタイトルを書きます
  <div>
    &lt;title &gt; このページのタイトル &lt;/title &gt;
  </div>
</li>
<li>
  タグ &lt;body &gt; と &lt;/body &gt; の間に次のように見出し文を書きます
  <div>
    &lt;h1 &gt; <br>
    見出し文 <br>
    &lt;/h1 &gt;
  </div>
</li>
<li>
  水平線のタグは &lt;hr &gt; です
</li>
<li> 写真や画像の読み込みは、 &lt;img src="ファイル名" &gt; です。
</li>
<li>
  段落はタグ、 &lt;p &gt;, &lt;/p &gt; で挟みます。
</li>
```

```
</li> 表はタグ, &lt; table &gt;, &lt; /table &gt; で挟み, <br>
表の各行は, &lt; tr &gt;, &lt; /tr &gt; で挟みます。<br>
行の中の各項目は, &lt; td &gt;, &lt; /td &gt; で挟みます。
</li>
<li>
リンクはタグ, &lt; a href="リンク先" &gt; 文字列または画像の指定 &lt; /a &gt; とします。
</li>
```

入力が終わったら保存して, Netscape で確かめて下さい。箇条書きが崩れていたら, 入力を間違っています。タグの文字や終了タグの位置等を確認して正しく表示されるように修正して下さい。

4 余裕のある人の課題

時間のある人は, 次の事をやって下さい。実行した内容は評価の際に加点します。

1. 第5回で作成した renshu.html のプロフィールの覧を, 箇条書きタグ を使って書き換える。(第5回の授業では, タグ
 で強制的に改行して箇条書きのように見せましたが, これは推奨されません。)
2. 教科書(よりもっといい本があるのだが)等を参考に, 上で作った HTML の書き方の内容をさらに充実させる。書かれていないタグの解説を追加したり, タグで指定される属性とその意味を追加する。

5 保存して終了する

デスクトップのフォルダ「SCHEDULE」と「RECIPE」を, 「マイドキュメント/WWW」にフォルダごと保存してします。その後, 「マイドキュメント/WWW」をフォルダごとバックアップメディアの保存して下さい。後の講義で今日作った Web ページを公開します。終わらなかった人は, 次回までに schedule.html と recipe.html を完成させておいて下さい。