第3章　テキストエディタでWebページを作る (1/2)

> 最後に，とっておきの，ホームページ作成術を教えておこう。それは，インターネット上で素晴らしいサイトを見つけたら，そっくりそのまま，もしくは，気に入った部分のその構成をコピーして，取り入れることだ。… (略) … コンピュータの先生は眉をひそめるかもしれないが，これがロックンロールのやり方だ。
> ロックンロールの世界は，昔から，そして今も，すごいことをチープにやっているぜ。
>
> 鮎川 誠 (「DOS/V ブルース」より)

本章と次章では，HTML に慣れるため，テキストエディタと呼ばれる極めてシンプルなソフトウェアだけを使って Web ページを作成していきます。キーボードから打ち込む量が多くなりますが，練習だと思って我慢して下さい。

本書では，Web ページを作るための PC は Windows 2000 を搭載しているものを想定していますが，テキストエディタの基本機能はどの OS であれエディタであれ大差ないので，ここで述べていることは他の OS やエディタにもそのまま応用できます。

以下，自己紹介の例では,「氏名」「メールアドレス」「学籍番号」等は自分のものに置き換えて作成して下さい。

3.1　テキストエディタとは？

テキストエディタとは,「テキストファイル」(Plain Text File) を編集するためのソフトウェアの総称です。「テキストファイル」と対立する単語として「バイナリファイル」という呼び方があります。

現在の PC をはじめとしたコンピュータは，2 を基数とする整数 (自然数) のみをデータとして扱います。通常，2 進数では，同じ数を表現するにも我々が慣れ親しんでいる 10 進数より余計に桁数 (ビット (Bit) 数) が必要になりますので，2 進 4 桁 (0〜15) までをひとまとまりにして扱います。こうすると 2 進数が 16 進数になります。16 進数は表 3.1 のように，0〜FF とアルファベットも使って表現されます。前章で IPv6 での IP アドレスの形式で出てきた A〜F は 10〜15 の意味です。

そして，データとしての区切りは 2 進 8 桁ごとにとり，一般的にはこれを 1 バイト (Byte) と呼んでいます。これがコンピュータが扱うデータの最小単位です。

この 1 バイトは 0〜FF(10 進数では 0〜255) までの範囲の数を扱うことが出来ます。このうち特定の範囲の数は半角アルファベットやその他の記号と表わすものとして使用されます。つまり，こ

表 3.1: 2 進数と 10 進数の対応

10 進数	0	1	2	3	4	5	6	7	8
16 進数	0	1	2	3	4	5	6	7	8
2 進数	0	1	10	11	100	101	110	111	1000

10 進数	9	10	11	12	13	14	15
16 進数	9	A	B	C	D	E	F
2 進数	1001	1010	1011	1100	1101	1110	1111

の範囲のデータだけで構成されたファイルは，それぞれの数に対応付けられた文字だけで成立しているとも解釈できることになります。このような文字との対応が付けられた範囲の数のみをデータとして持つファイルをテキストファイルと呼び，この文字と数との対応付けをと呼んでいます。文字コード外の範囲の数もデータとして含んでいる可能性があるファイルをバイナリファイルと言うわけです。つまり，テキストファイル以外は全てバイナリファイルなのです。

但し，日本語については文字数が多いため，1 byte ではなく 2byte で平仮名・片仮名・漢字との対応を取っています。これもある一定の範囲内の数と日本語文字との対応が付けられており，通常このような範囲の 2 バイトデータも含むファイルもテキストファイルと呼びます。

ただ，日本語文字と数字との対応付けは，過去の歴史も引きずっていて，機種ごと，OS 毎に異なったものが並存してきました。今も用いられている文字コードは次の 4 つがあります。

JIS (ISO 2022-JP) … 日本工業規格 (JIS) で定められたもの。

Shift JIS … JIS の対応付けをずらし (shift) たもの。

EUC-JP … JIS と似ているところが多い。UNIX 環境で盛んに使われてきた。

UTF-8,16 (Unicode) … 世界各国の文字コードを 4byte(2 進 32 桁) に全て押し込んだもの。

これら 4 つの文字コードは，Internet での情報のやり取りでも使用されています。従って，互いに異なる文字コードを使用したデータが交換されてしまうと，テキストファイルであるはずの内容が，全然別の訳のわからない内容に見えてしまいます。このような状態を文字化けと呼んでいます。本書では特に断らない限り，文字コードとしては Shift JIS を使用します。

テキストエディタとは，このような日本語も含むテキストファイルのみを編集するためのソフトウェアなのです。

図 3.1 にあるのは代表的な 2 つのテキストエディタの画面です。メモ帳は Windows が導入された PC であれば必ずインストールされている，最もシンプルなテキストエディタです。それに対して，秀丸エディタ (`http://www.maruo.co.jp/`) は有料のソフトウェアで，Internet を介して自由に取得することが出来ますが，使用し続けるには料金を払わなければなりません。シェアウェアと呼ばれているソフトウェアの一種です。メモ帳と比べ，この秀丸エディタは様々な機能を備えており，「マクロ」と呼ばれる一種のプログラム言語を使うことで，独自の機能を追加することが可能です。

この章と次章ではこのテキストエディタを利用して Web ページを作っていきます。秀丸エディタが使える環境であればそれを使って下さい。なければメモ帳でも構いません。テキストエディタの使い方はワープロソフトの基本編集機能と大差ありませんので，本書では特に使い方の解説はしません。

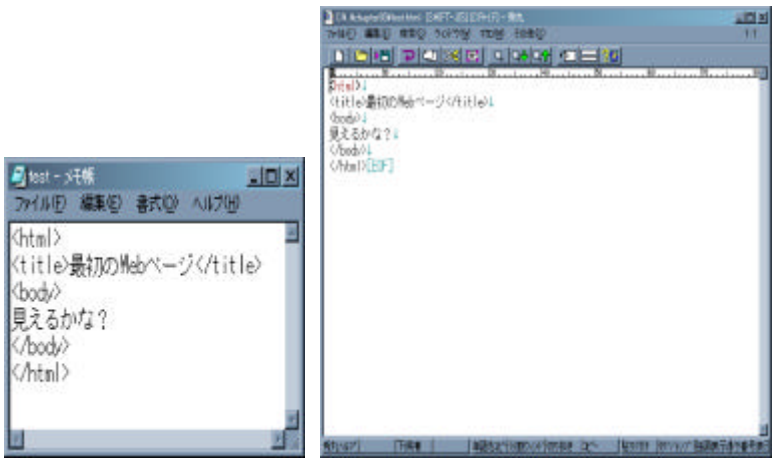


図 3.1: メモ帳 (左) と秀丸エディタ (右)

3.2　拡張子は.html か.htm

まず，ごく簡単な Web ページを HTML で作ってみましょう。出来上がりと HTML の内容を図 3.2 に示します。

次のような手順で作っていきます。以下，この手順で Web ページを作っていきます。

1. テキストエディタを開き，図 3.2(右) の HTML を記述します。
2. 適当なフォルダにファイルを保存します。ここではファイル名を “first.html”としましょう。
3. Netscape Navigator を起動し，[ファイル] → [ページを開く] → [ファイルを選択] とメニューとボタンを選んでいき，先ほど保存したファイルを指定します。Netscape Navigator を起動した後，表示画面にドラッグ & ドロップしても構いません[1]。
4. Netscape Navigator に図 3.2 左の画面が現れれば成功です。そうでないときはもう一度先ほど保存したファイルの内容を確認して下さい。

保存した”first.html”ですが，ファイル名は何でも良いのですが，拡張子は必ず “.html”か “.htm” にして下さい。そうでないとこれを Web ページとはみなして貰えません。このように HTML で記述されたファイルを HTML ファイルと呼びます。

この節は肩慣らしです。出来上がったら次の節に進んで下さい。

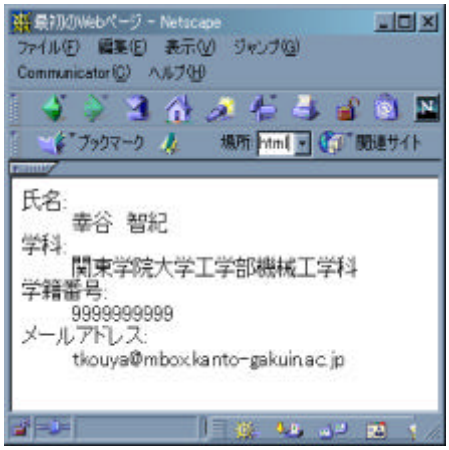
3.3　まずは自己紹介

今度は，次のような Web ページを作ってみましょう。右側の HTML を見ながら，先ほどと同じ手順でファイルを作成し，“intro.html”という名前でフォルダに保存し，Netscape Navigator で出来上がりをチェックして下さい。

[1] Internet Explorer でも同様の操作が可能。

```
<html>
<title>最初の Web ページ</title>
<body>
見えるかな？
</body>
</html>
```

図 3.2: 最初の Web ページ: (左) 表示画面　(右) その HTML




```
<html>
<title>最初の Web ページ</title>
<body>
<dl>
<dt>氏名:<dd>幸谷　智紀
<dt>学科:<dd>関東学院大学工学部機械工学科
<dt>学籍番号:<dd>9999999999
<dt>メールアドレス:<dd>tkouya@mbox.kanto-gak
uin.ac.jp
</dl>
</body>
</html>
```

図 3.3: 自己紹介の Web ページ

見てお分かりのように，これは「氏名」「学科」「学籍番号」「メールアドレス」を項目とした箇条書きの形式になっています。項目部分が <DT> 以下に，それに続く内容が <DD> 以下に続いています。

3.4　フォントサイズを変えよう

先ほどの “intro.html”をちょっと修正して，図 3.4 のように微修正してみます。名前の文字を大きくしています。

```
<html>
<title>最初の Web ページ</title>
<body>
<dl>
<dt>氏名:<dd><FONT SIZE="6">幸谷　智紀</FONT>
<dt>学科:<dd>関東学院大学工学部機械工学科
<dt>学籍番号:<dd>9999999999
<dt>メールアドレス:<dd>tkouya@mbox.kanto-gakuin.
ac.jp
</dl>
</body>
</html>
```

図 3.4: フォントサイズを変える

うまくいきましたか？　では次へどうぞ。

3.5　文字に色をつけよう

先ほど変更した “intro.html”に更に変更を加えます。どこを変えたか分かりますか？　名前の文字の色を青に変えていますね。HTML のどこを変更したらこのように出来るのか，分かったらそのように修正して下さい。

うまくいったら次へどうぞ。

3.6　線を引こう

先ほどの “intro.html”に，3 箇所の変更を加えたものが，図 3.6 です。変更点は

- Web ページの先頭に「自己紹介」という大見出しの追加
- そのすぐ下に水平線を引く

```
<html>
<title>最初の Web ページ</title>
<body>
<dl>
<dt>氏名:<dd><FONT size="6" color="blue">幸谷
智紀</FONT>
<dt>学科:<dd>関東学院大学工学部機械工学科
<dt>学籍番号:<dd>9999999999
<dt>メールアドレス:<dd>tkouya@mbox.kanto-gakuin.
ac.jp
</dl>
</body>
</html>
```

図 3.5: 文字に色をつける

- Web ページの一番下にも水平線を引く

というものです。

うまく修正できましたか？では最後の仕上げを行いましょう。

3.7　Web ページ作成者の証を残そう

自己紹介の Web ページ，“intro.html”を完成させましょう。通常，Web ページにはそれを作成した人の証を残しておきます。これを Web ページの一番下に引いた水平線の更に下に追加します。それが図 3.7 です。

完成したら，フォルダにきちんと保存しておきましょう。

練習問題

1. 自己紹介の「メールアドレス」の項目の下に「自己アピール」の項目を新たに追加し，自己アピール文を書け。

2. この章で作った自己紹介の Web ページは図 3.8 のような書式であった。このような書式にふさわしい内容を考え，新たな Web ページを作れ。

```
<html>
<title>最初の Web ページ</title>
<body>
<H1>自己紹介</H1>
<HR>
<dl>
<dt>氏名:<dd><FONT size="6" color="blue">幸谷
智紀</FONT>
<dt>学科:<dd>関東学院大学工学部機械工学科
<dt>学籍番号:<dd>9999999999
<dt>メールアドレス:<dd>tkouya@mbox.kanto-gakuin.
ac.jp
</dl>
<HR>
</body>
</html>
```

図 3.6: 水平線を引く

```
<html>
<title>最初の Web ページ</title>
<body>
<H1>自己紹介</H1>
<HR>
<dl>
<dt>氏名:<dd><FONT size="6" color="blue">幸谷
智紀</FONT>
<dt>学科:<dd>関東学院大学工学部機械工学科
<dt>学籍番号:<dd>9999999999
<dt>メールアドレス:<dd>tkouya@mbox.kanto-gakuin.
ac.jp
</dl>
<HR>
<ADDRESS>Tomonori Kouya : &lt;tkouya@mbox.kanto
-gakuin.ac.jp&gt;</ADDRESS>
</body>
</html>
```

図 3.7: Web ページ作成者の証を付ける

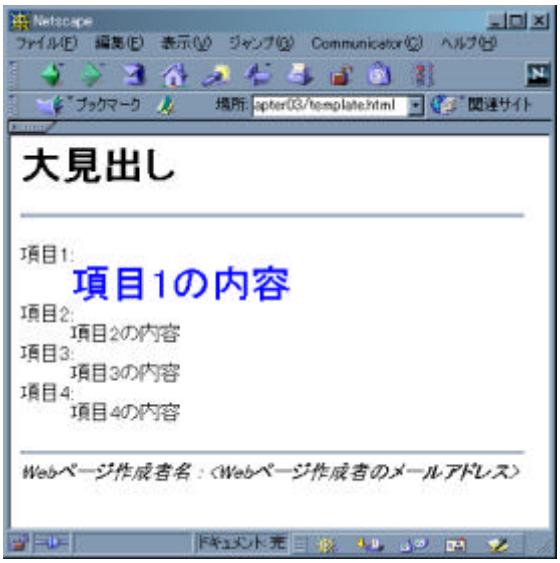


図 3.8: 自己紹介で使った書式