

# HTML TIPS & TRICKS

第41回

## 誰よりも早く 最新のHTMLを使ってみよう

藤井幸孝 / 大内 勇

先月ついにこの連載にネットスケープ6用のTIPSが登場したが、いかがだったろうか。IEと同じソースでダイナミックHTMLが動くことは驚きだ。IE 5.5の新しいベータ版も発表され、HTMLやCSS、JavaScriptがこれからどう変わっていくのか、ますます目が離せない。それでは今月もネットスケープ6がサポートした新しいタグを中心に、さまざまなテクニックをお届けしよう。



CD-ROM収録先  Magnavi Ip0007 HtmTips  
今月号のTIPSをすべてCD-ROMに収録!!

### このコーナーを楽しむために

最新のHTMLを使う際に、どうしても避けて通れないのがWWWブラウザの互換性の問題だ。そこでこのコーナーでは、TIPSごとにブラウザの対応状況をアイコンで表している(5月10日現在)。これを参考に使用するWWWブラウザを選んでほしい。



インターネットエクスプローラ4以上



インターネットエクスプローラ5以上



インターネットエクスプローラ5.5以上



ネットスケープナビゲーター4以上



ネットスケープ6以上



## 6月号「HTMLパズルに挑戦しよう」の解答

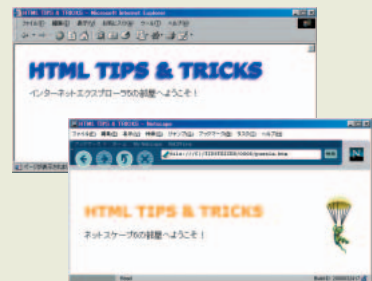
第1問はごく簡単な問題だったが、ネットスケープ6をインストールして試した人があまりいないせいか、応募者が少なかったのは残念だ。第2問は、ナビゲーター4のバグ(表示が大きく崩れるなど)を回避するのにたいへん有効な方法なので、ぜひ覚えておいてほしい。



### ANSWER 1 ネットスケープ6を判別せよ!

ここでは「navigator.userAgent」でブラウザを判別した。ネットスケープ6では「Mozilla/5.0 (Windows; N; Win98; ja-JP; m14) Netscape6/6.0b1」のようになる。

```
<SCRIPT LANGUAGE="JavaScript">
if (navigator.userAgent.indexOf("Netscape6") >= 0)
  location.href = "indexn6.html";
else if (navigator.userAgent.indexOf("MSIE 5") >= 0)
  location.href = "indexe5.html";
</SCRIPT>
```



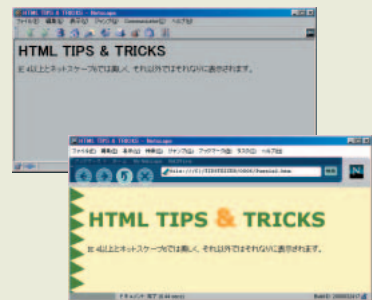
正解者：坂部和久さん、巻き字さん、Masahiko Murataさん、山口雅仁さん、よしともさん、杉本知子さん、布施智也さん、Libretto30さん



### ANSWER 2 スタイルシートを使い分けろ!

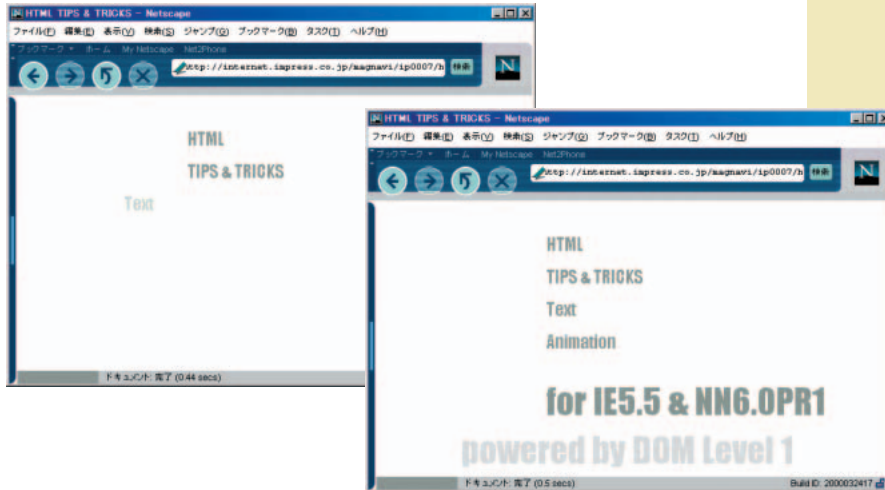
「@import」という指定で外部のCSSファイルを読み込める。これに対応しているのがIE 4以降とネットスケープ6なので、スタイルシートの使い分けができる。

```
<STYLE TYPE="text/css">
@import url(puzzle2.css);
</STYLE>
```



正解者：坂部和久さん、巻き字さん、Masahiko Murataさん、神森勉さん、山口雅仁さん、よしともさん、杉本知子さん、Libretto30さん

## DOMでテキストアニメーション



1

```
<SCRIPT LANGUAGE="JavaScript">
fr = 20; cl = 255; lt = 0; el = 0;
function colorfade () {
  if (fr > 0) {
    lt += fr;
    document.getElementById ("text" + el).style.left = lt + "px";
    cl -= 5;
    document.getElementById ("text" + el).style.color =
      "rgb(" + cl + ", " + cl + ", " + cl + ")";
    fr--;
    setTimeout ("colorfade ()", 20);
  } else {
    fr = 20; cl = 255; lt = 0;
    if (el < 5) {
      el++; settimeout("colorfade ()", 20);
    }
  }
}
</SCRIPT>
```

2

```
<BODY onload="colorfade ()" BGCOLOR="white">
<DIV ID="text0"
STYLE="position: absolute; left: 0px; top: 40px;
color: rgb(255,255,255);">HTML
</DIV>
```



前回紹介したDOMのパワーはもう実感してもらったろうか。こんどは前回のポイントだった「get ElementByld」と、スタイルシートのポジショニング機能を組み合わせ、IE 5でもネットスケープ6でも動作するテキストアニメーションを作ってみよう。今までのようなブラウザ判別を必要としないので、シンプルなスクリプトでできる。アニメーションの内容は、「何行かの文字列が1行ずつ画面の左端から流れてきて中央に並び、文字列は始めは白くて背景に溶け込んでいるが、アニメーションにシンクロして、だんだん色が濃くなって最後にはグレーになる。」こんな感じだ。では解説してみよう。

## POINT

まず始めにソース②を見ておこう。<BODY>タグでは、後で説明する関数「colorfade」をonloadイベントで呼び出している。また背景色は白にしておこう。省略しているが、<DIV>タグは6つある。それぞれに「ID」属性があるのに注意してほしい。今回は「text0」から「text6」までの6つだ。スクリプトを使ってこのタグ（DOMのオブジェクト）を操作するときのオブジェクト名となるものだ。スタイルの設定にも注意。「position: absolute;」と絶対座標にしようとして、左端と上端の座標を決めておく。「left」はすべて0だが、「top」の値は、各行の文字のサイズや行間に合わせて自由に決めるといいだろう。文字色は白にしておく。

HTMLの準備ができたところで、ソース①のスクリプトを作成しよう。まず4つの変数を説明する。「fr」はアニメーションのフレーム数。たとえば20コマにしてみる。「cl」は文字の色だ。RGB形式（#rrggbb）

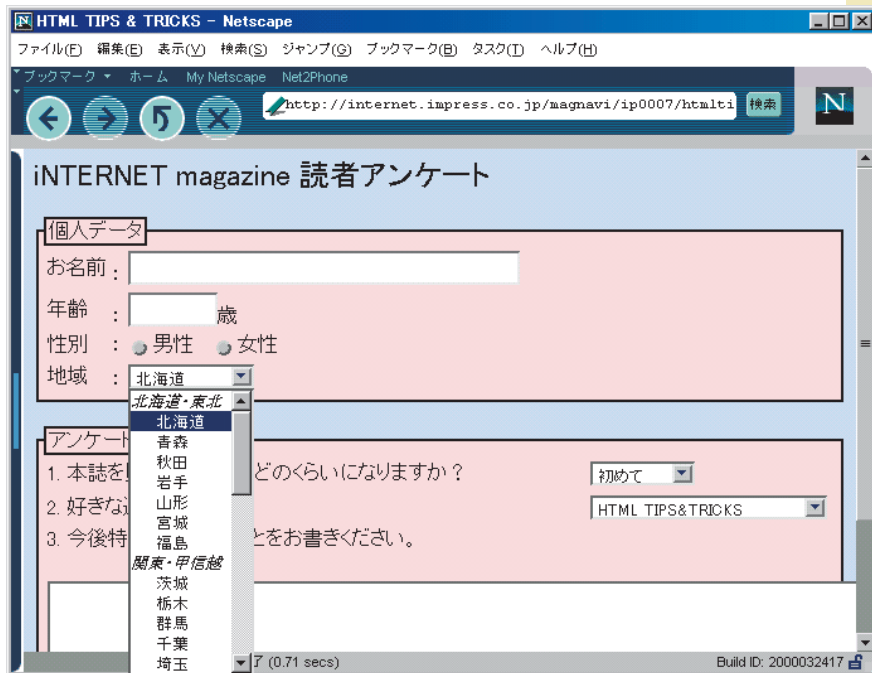
の「rr」、「gg」、「bb」にこの値を当てはめることになる。今回は背景を白くし、文字も白からスタートするので255にしておこう。0にしておけば黒からスタートする。「lt」は文字がスタートする位置の左端の座標をあらわす。画面の左端からスタートさせる場合は0にしておこう。最後に「el」だが、スクリプトで操作する<DIV>タグのID番号を表すのに使う。最初は0でよい。

あとはメインとなる関数「colorfade」だ。if文は「fr」で決めたフレーム数の分だけ繰り返されるので、文字列を移動させ色を変化させる。ポイントは「document.getElementById ("text" + el).style.left = lt + "px";」の部分で、「text" + el」というIDを持ったタグの左端座標を「lt」ピクセルにする、という意味だ。先月覚えたDOMの機能「getElementByld」を使っている。「style.color」で色を変更する部分も同じだ。

20フレーム分のアニメーションが終わると、else文に移る。変数の値をリセットし、アニメーション操作が次の<DIV>タグに移れるように、「el (IDの番号)を1つ増やす。行数分だけアニメーションが終わると、関数は終了する。自分自身を呼び出す仕組み「setTimeout ("colorfade ()", 20);」を使っている。で、「20」の値を変えることで、アニメーションのスピードを変えられる。さあ、きちんと両方のブラウザでアニメーションができただろうか？

ちなみに「fr」の値をだんだん小さくしているのは、残りフレーム数を表すのと同時に、「lt += fr;」とすることで、文字の動きをだんだん小さくする効果がある。アニメーションが単調ではなくなるので、今回に限らず使えるちょっとクレーバーなテクニックだ。参考にしてほしい。

# 選択ボックスに小見出しを作る



みなさんは<OPTGROUP>というタグを聞いたことがあるだろうか？これはお馴染みのHTML 4.0から追加されたタグの1つだが、IEもナビゲーターもサポートしていなかった。このタグを知っている人はほとんどいないのではないだろうか。そこで今回は<OPTGROUP>タグの使い方をお教えしよう。「でも、サポートしているブラウザがないのなら意味がないよ」と思うだろうが心配無用。この4月に登場したネットスケープ6 Preview Release 1がサポートしているのだ。左はこのタグの表示イメージで、選択ボックスの中に小見出しがあることがわかるだろう。これが<OPTGROUP>タグだ！



```
<FORM>
都道府県：<SELECT>
<OPTGROUP LABEL="北海道・東北">
<OPTION LABEL="北海道">
<OPTION LABEL="青森"> .....
<OPTGROUP LABEL="関東・甲信越">
<OPTION LABEL="茨城">
<OPTION LABEL="栃木"> .....
</SELECT>
</FORM>
```

POINT

これまでこのコーナーでは数多くのHTMLタグを紹介してきたが、実はまだ紹介していないタグがいくつか残っている。なぜ紹介しないのかというと、「一般に普及しているブラウザがサポートしていない」ことが理由だった。しかし、4月に公開されたネットスケープ6 Preview Release 1は、W3Cの規格であるHTML 4.0をすべてサポートしているのだ。ホームページ制作者であるみなさんにとって待望のブラウザが登場したと言えるだろう。そこで今回のTIPSでは、ホームページの基本であるHTMLタグを1つ紹介する。基本と言っても、<OPTGROUP>という聞きなれないタグだ。今までのブラウザでは表示することさえできなかったのが、ここで初めて見る人も多いだろう。それでは使い方を説明しよう。

使い方は上記ソースのとおりで、<OPTGROUP LABEL=" ~ ">で指定した文字列が、それに続く

各<OPTION>タグの見出しになる。当然、全体を<SELECT> ~ </SELECT>で囲わなければいけないことは言うまでもないだろう。<OPTGROUP>タグは<SELECT>タグの中にくつつでも記述することができるので、サンプルのように項目ごとに小見出しを付けると表示効果上がるだろう。さらに上のソースをよく見ると、<OPTION>タグにも「LABEL」という見慣れない属性が指定されていることに気付いただろう。今までは選択項目を次のように記述していた。

```
<OPTION>北海道
```

HTML 4.0では次のようにも記述できる。

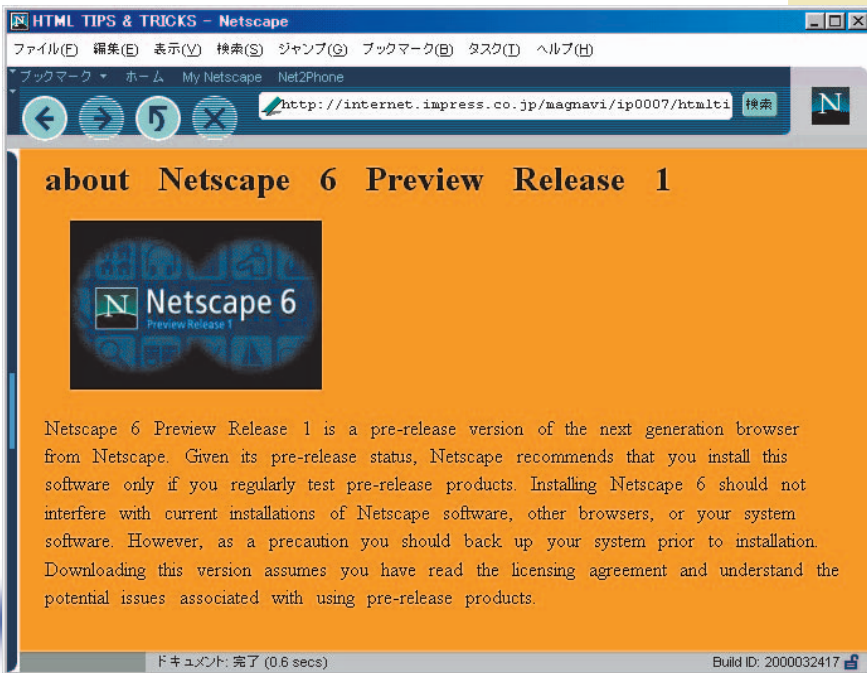
```
<OPTION LABEL="北海道">
```

<OPTION>タグのLABEL属性も今までのブラウザではサポートされていなかったため、ネットスケープ6でしか表示できない。

ネットスケープ6は、まだ開発者向けに公開されているだけなので、今月号で紹介しているTIPSを実際にホームページに組み込むのは時期尚早と言わざるを得ないが、今のうちから正式なHTML 4.0を覚えておくことは大切だ。まだ使っていない人は、本誌の付録CD-ROMからインストールしてみよう。今月号で紹介されているテクニックだけでなく、いろいろなことにチャレンジしてみると、将来のホームページ作成に必ず役に立つだろう。

ネットスケープ6 Preview Release 1  
(ウィンドウズ版)  
CD-ROM収録先 [A]Win Netscape V6pr1

# 単語の間隔を調整する



ここで紹介するTIPSは、「単語と単語の間隔を調整する」テクニックだ。左のサンプルの本文では単語間隔をあまり広く設定していないので効果がわかりにくいかもしれないが、見出しの文字は少し広めに設定しているので、その効果が認識できるだろう。このTIPSは、CSS level 1というスタイルシートのもっとも古い規格で制定されたプロパティを使っているのだが、今まではブラウザがサポートしていなかったために、使えないテクニックだった。しかし、ネットスケープ6 Preview Release 1の登場でついに使用可能になったのだ。君も単語の間隔を調整して読みやすいホームページを作ってみよう。



```
<H1 STYLE="word-spacing: 0.6em">
about Netscape 6 Preview Release 1</H1>
```

## Point

「単語の間隔」と言うと、日本語を使う私たちにとってはあまりピンとこないと思うが、ホームページで詩などを公開する場合は、単語と単語の間隔は文章から読み手に与えるイメージの面で重要な意味がある。英文では読みやすさの点で非常に重要になることは言うまでもないだろう。今までは単語間隔を調整する際に、全角スペースや「&nbsp;」あるいは<PRE>タグなどを使っていたホームページ作者は多いだろうが、正式なHTMLの文法としてはあまりよい方法とは言えない。正しくはスタイルシートで「word-spacing」を使うのだ。しかし、このプロパティは、今までのどのブラウザもサポートしていなかったため、先に述べたような手法を使わざるを得なかったのだ。ネットスケープ6では、このword-spacingを含めてほぼすべてのCSS level 1がサポートされたので、さっそく取り上げることにした。

使い方はとくに難しいことはなく、普通のスタイルシートと同じくタグに対して指定するだけだ。上記ソースではSTYLE属性を使って指定しているが、<HEAD> ~ </HEAD>の間に<STYLE>タグを使って指定してもいい。<LINK>タグや「@import」を使って、外部のCSSファイルに記載したプロパティを適用することも可能だ。

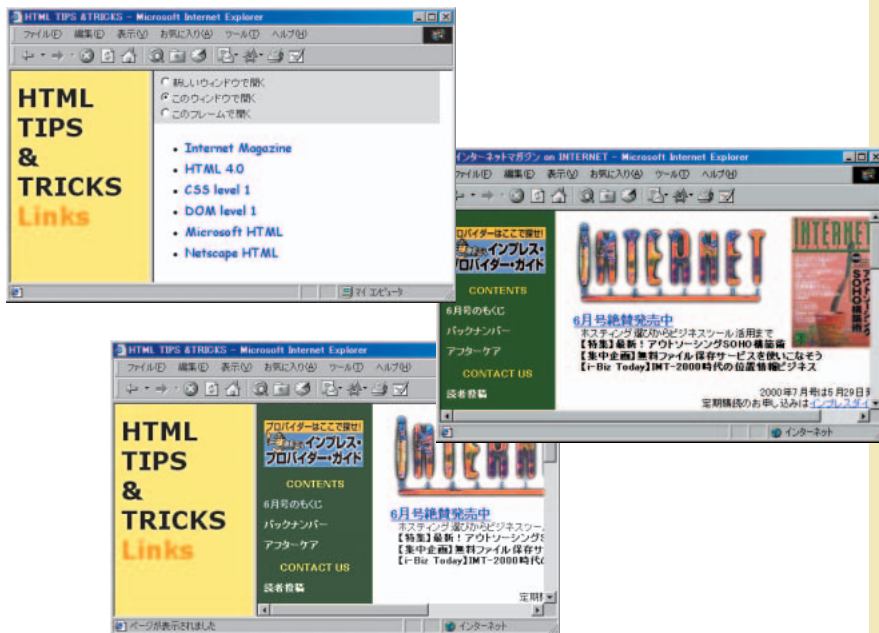
ここで注目してほしいのは、word-spacingに「0.6em」という値を適用していることだ。「em」という単位は、スタイルを適用する要素の文字サイズによって相対的に変化する単位で、小文字のmの高さを1としたサイズだ。たとえば、「font-size:20pt」を指定している文章に「word-spacing:10px」の指定をしてしまうと、あとになってfont-sizeを変更したときに、同時にword-spacingも変更しなければレイアウトが崩れてしまう。「word-spacing:0.6em」と指定

しておけば、あとから文字のサイズを変更しても単語の間隔は常に「小文字mの文字高さの0.6倍」になるのだ。このem単位はホームページを頻繁に更新する場合に、作業の手間を軽減するのに便利なので使ってほしい。

今回のTIPSとは関係ないが、読みやすさの点では「line-height」(行の間隔)も重要になるので、ホームページで英文や詩などを載せている人はword-spacingと併せてline-heightも調整してほしい。参考までに、筆者はword-spacingが0.3~0.4emで、line-heightが1.3~1.4emの文章がもっとも読みやすいと感じる。

このword-spacingもネットスケープ6でないと認識されないものなので、実際に使うにはまだ早いと言わざるを得ないが、使い方だけでも覚えておくこと将来役に立つだろう。

# リンク先のフレームを切り替える



1

```
<SCRIPT LANGUAGE="JavaScript">
function settarget (tgt) {
  base1.target = tgt;
}
</SCRIPT>
<BASE ID="base1" TARGET="_top">
```

2

```
<INPUT TYPE="radio" NAME="op1" onClick="settarget('_blank')">新しいウィンドウで開く
<INPUT TYPE="radio" NAME="op1" onClick="settarget('_top')">このウィンドウで開く
<INPUT TYPE="radio" NAME="op1" onClick="settarget('_self')">このフレームで開く
```

POINT

ページ中のリンクをクリックしたときに、リンク先をどのフレームやウィンドウに表示させるかを決定するには、**<BASE>**タグで**TARGET**属性を指定すればいい。たとえば**<BASE TARGET="\_top">**とすればブラウザのウィンドウ全体に、**<BASE TARGET="\_blank">**とすれば新しくウィンドウが開いてその中に表示される。

IE 4以降なら、この**<BASE>**タグの**TARGET**属性もスクリプトで変更できるのだ(ただし、残念なことにマッキントッシュ版のIEでは動作しない)。やりかたはとても簡単。ソース①と②をフレームのHTMLに記述する。サンプルでは右フレームになるHTMLだ。

まず、ソース①のスクリプトのように関数「settarget」を作る。この関数の中身はたった1行。関数の引数「tgt」を「base1」というオブジェクトの「target」プロパティに代入するだけ。さ

らに**<BASE>**タグを書いてID属性を「base1」にしておく。この**<SCRIPT>**タグと**<BASE>**タグは**<HEAD>** ~ **</HEAD>**の中に置く。

次にソース②のように、リンク先を切り替える選択ボタンを**<INPUT>**タグで作る。クリックしたときにリンク先が切り替えられるように、onClickイベントで関数「settarget」を呼び出す。関数の引数には、それぞれ**TARGET**属性の値を表す「\_blank」(新しいウィンドウ)、「\_top」(現在のウィンドウ全体)、「\_self」(現在のフレーム内)を指定しておく。これだけで完成だ。

この技を応用して、リンク集を左のフレームに移して「右のフレームで開く」という選択肢を加えたい場合はどうすればいいだろう。まず、**<FRAME>**タグを書いたHTMLの中で、**NAME**属性を使ってフレームに名前を付けておく。

```
<FRAMESET COLS="180,*">
<FRAME SRC="right.html" NAME="frm1">
<FRAME SRC="left.html" NAME="frm2">
</FRAMESET>
```

ソース①と②を左フレーム(right.html)に記述したら、次のような選択ボタンを加えればいい。

```
<INPUT TYPE="radio" NAME="op1"
onClick="settarget('frm2')">右フレームで開く
```

これで、選択ボタンをクリックすると**<BASE TARGET="frm2">**を指定したのと同じ状態になって、左フレーム中のどのリンクをクリックしても右フレームにリンク先が表示されるようになる。



フレームを使ったページにリンクを置いたときには、リンク先のページをどのフレームやウィンドウに表示させるかが問題になる。フレーム内に表示させると画面が狭くなるし、ウィンドウ全体に表示させるとフレームのよさがなくなる気がする。そこで、どこにリンク先のページを表示させるかをユーザーが自分で決められる仕掛けを作ってみてはいかがだろうか。左のサンプルには、リンク集の上に「新しいウィンドウで開く」などの選択ボタンが3つあって、チェックするだけで簡単に切り替えられる。複雑なスクリプトを使わずにフレーム内のすべてのリンクの表示先を一度に変更できるこのテクニックを紹介しよう。

# HTMLパズルに挑戦しよう

## 隠されたトリックを解き明かせ！



大好評発売中！



今月のテーマ

### ・スタイルシートを制する

CSS level 1を完全にサポートしたネットスケープ6の発表で、ナビゲーター4のためにこれまで避けてきたスタイルシートの技を堂々と試せるようになった。色を付けたりフォントサイズを変えたりするだけでなく、組み合わせを工夫すれば高度な表現や面白いトリックが実現できるようになったのだ。しかもややこしいスクリプトを書かなくても済む。そこで今月はスタイルシートを利用して、今までにない効果を狙ったパズルに挑戦していただく。正解者には抽選で1名にオリジナル折りたたみ傘をプレゼントさせていただきます。なお、正解は来月のこのコーナーで発表する。それでは頭をやわらかくして、今月のテーマ“スタイルシートを制する”にチャレンジ！

### 「HTMLパズルに挑戦しよう」

宛先

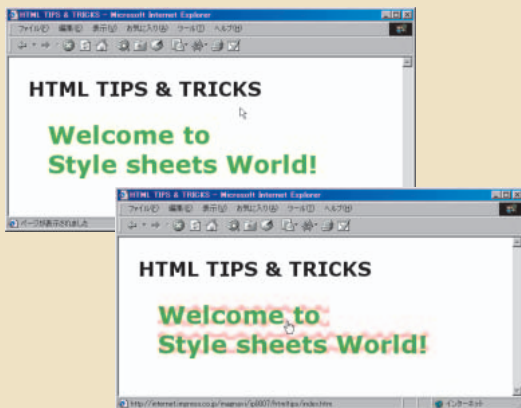
正解がわかった人も、わからなかった人も、ご意見、ご感想など何でもOK、次の宛先にメールしよう。用件の欄には必ず  
HTML TIPS & TRICKS  
の1行を忘れずに。あなたの挑戦を待つ！

✉ [im-html@impress.co.jp](mailto:im-html@impress.co.jp)

なお、締め切りは6月10日とさせていただきます。

## QUESTION 1

オンマウスで模様を表示させる！



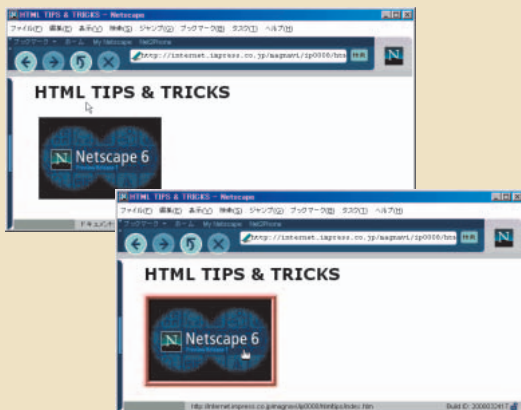
左のサンプルは、スタイルシートとリンクの組み合わせ技の例だ。マウスをリンクの上に乗せると、テキストの背景に波型の模様が現れる。スタイルシートを使って、マウスを載せたときに色を変えたり、太字にしたり、下線を付けたりする例はよく見かけるが、これはいったい何だろう。実はこの模様は単なる画像で、スタイルシートの機能で表示しているのだ。このテクニックのコツが分かれば、簡単な記述だけで人をあっと言わせるような効果ができるぞ。解答の条件は、JavaScriptを一切使わずにスタイルシートだけでこれを実現すること。工夫をこらした画像を使ってオリジナリティーのある解答を作ってほしい。



アンカー疑似クラスに何かを指定.....

## QUESTION 2

オンマウスで枠を付ける！



左のサンプルは画像がリンクになっていて、マウスを載せると画像に額縁のような枠が付く。スタイルシートに完全対応しているブラウザなら簡単な記述だけでこんなこともできるのだ。条件は第1問と同じく、JavaScriptではなくスタイルシートだけで作ること。画像には何を使ってもいいが、表示される枠の部分は画像ではない。W3CのCSS 1の仕様書の中に例があるにも関わらず、残念ながらウィンドウズ版のIEでは効果が現れない(マッキントッシュ版IEではうまくいった)。ネットスケープ6を使って試してみたい。枠の色やスタイルをいろいろと変えてみれば、人目を引くページ作りのヒントになるだろう。



4月号の解答(5月号に掲載)と考え方は同じ.....



## [インターネットマガジン バックナンバーアーカイブ] ご利用上の注意

このPDFファイルは、株式会社インプレスR&D(株式会社インプレスから分割)が1994年～2006年まで発行した月刊誌『インターネットマガジン』の誌面をPDF化し、「インターネットマガジン バックナンバーアーカイブ」として以下のウェブサイト「All-in-One INTERNET magazine 2.0」で公開しているものです。

<http://i.impressRD.jp/bn>

このファイルをご利用いただくにあたり、下記の注意事項を必ずお読みください。

- 記載されている内容(技術解説、URL、団体・企業名、商品名、価格、プレゼント募集、アンケートなど)は発行当時のものです。
- 収録されている内容は著作権法上の保護を受けています。著作権はそれぞれの記事の著作者(執筆者、写真の撮影者、イラストの作成者、編集部など)が保持しています。
- 著作者から許諾が得られなかった著作物は収録されていない場合があります。
- このファイルやその内容を改変したり、商用を目的として再利用することはできません。あくまで個人や企業の非商用利用での閲覧、複製、送信に限られます。
- 収録されている内容を何らかの媒体に引用としてご利用する際は、出典として媒体名および月号、該当ページ番号、発行元(株式会社インプレス R&D)、コピーライトなどの情報をご明記ください。
- オリジナルの雑誌の発行時点では、株式会社インプレス R&D(当時は株式会社インプレス)と著作権者は内容が正確なものであるように最大限に努めましたが、すべての情報が完全に正確であることは保証できません。このファイルの内容に起因する直接のおよび間接的な損害に対して、一切の責任を負いません。お客様個人の責任においてご利用ください。

このファイルに関するお問い合わせ先

**株式会社インプレスR&D**

All-in-One INTERNET magazine 編集部

[im-info@impress.co.jp](mailto:im-info@impress.co.jp)