

# HTML TIPS & TRICKS

第40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

開発の発表から2年以上を経て、ついにネットスケープ6の最初のベータ版、Preview Release 1が登場した。HTML 4.0やCSS、DOMなどの最新の標準規格をサポートしたのが最大の特徴だ。これでIEでしか使えなかったテクニックの数々がネットスケープにも応用できるようになったのだ。さっそくネットスケープ6の新機能を使ったテクニックをお届けしよう。

今月号のTIPSは次のURLから参照できます。

 [internet.impress.co.jp/magnavi/ip0006/htmltips/](http://internet.impress.co.jp/magnavi/ip0006/htmltips/)

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(4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



### 5月号「HTMLパズルに挑戦しよう」の解答

比較的手間のかかるスクリプトを書く問題だったにも関わらず、多くの挑戦者があったのはうれしいし、また、この解答のように色の値を「てきとう」に指定するのではなく、マウスの位置から厳密に計算した人がほとんどだったのは頼もしい限りだ。それでは解答を発表しよう。



#### ANSWER ① 上下の動きに合わせて色を変える!

グラデーションの元になる色を配列で作っておく。マウスの上下位置 (event.y) から配列の番号を計算して、背景色を割り当てる。

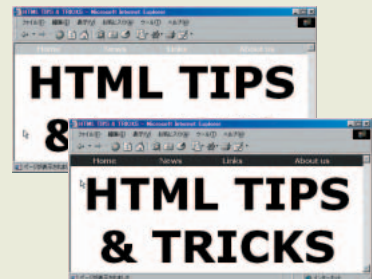
```
<SCRIPT LANGUAGE="JavaScript">
var acolor = new Array ("#000000", "#222222", "#444444", "#666666", "#888888",
"#AAAAAA", "#CCCCCC", "#EEEEEE", "#FFFFFF");
function changecolor () {
n = Math.floor (9 * event.y / document.body.clientHeight);
if (0 <= n && n < 9) menu1.style.background = acolor[n];
}
</SCRIPT>
<BODY onmousemove="changecolor ();">
<TABLE ID="menu1" STYLE="background: #FFFFFF; color: #FFFFFF;">
```



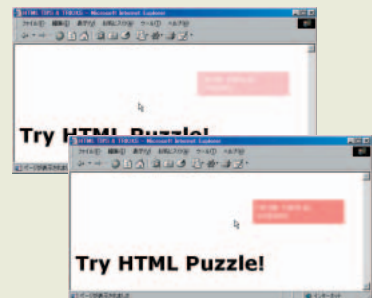
#### ANSWER ② マウスを近づけて色を変える!

第1問とほぼ同じ。こちらはマウスの左右の位置 (event.x) も使用した。

```
<SCRIPT LANGUAGE="JavaScript">
var acolor = new Array ("#000000", "#222222", "#444444", "#666666", "#888888",
"#AAAAAA", "#CCCCCC", "#EEEEEE", "#FFFFFF");
function changecolor () {
dx = Math.abs (event.x - 500);
dy = Math.abs (event.y - 80);
n = Math.floor ((dx + dy) / 40);
if (0 <= n && n < 9) block1.style.background = acolor[n];
}
</SCRIPT>
<BODY onmousemove="changecolor ();">
<DIV ID="block1" STYLE="position: absolute; left: 400; top: 60; width: 200; height: 40;
background: #FFFFFF; color: #FFFFFF">
```

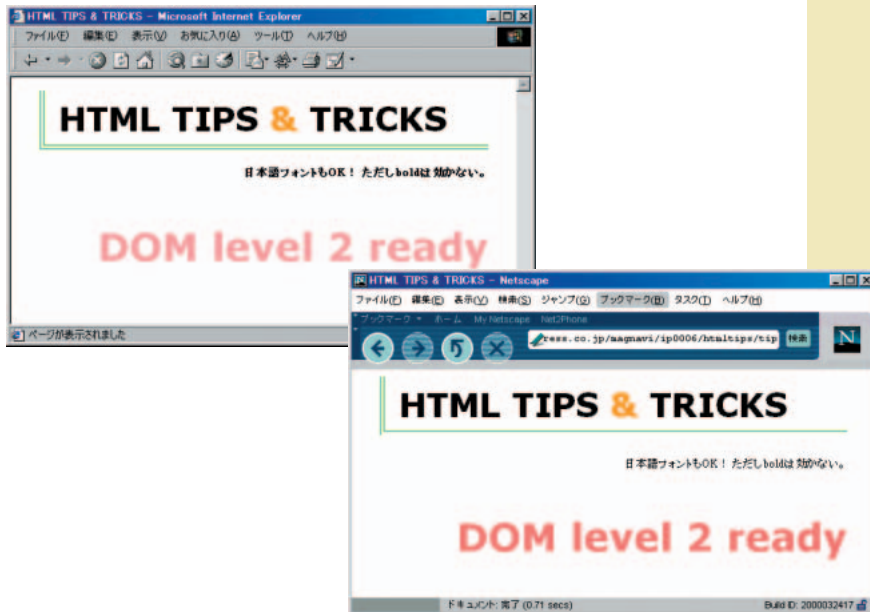


正解者: 坂部和久さん、下条健司さん、Masahiko Murataさん、Libretto30さん、Masahito Yamaguchiさん、杉本知子さん、良知敬介さん、うおまさ@homeさん



正解者: 坂部和久さん、下条健司さん、Masahiko Murataさん、Libretto30さん、Masahito Yamaguchiさん、杉本知子さん、うおまさ@homeさん

## DOMでダイナミックHTMLを動かす



ついにネットスケープ6が発表された。今までのナビゲーターの弱点だったスタイルシートがIE 5以上に強化されたことが一番うれしい点だが、プログラムからHTMLを操作するための標準規格DOMがサポートされたことに注目してほしい。IE 5もDOMをサポートしている。ということは、どちらのブラウザでも同じスクリプトでHTMLを操作できる、つまり同じダイナミックHTMLが動作するということになる。そこでさっそく左のようなサンプルを作ってみた。2つのブラウザでまったく同じスクリプトが動いている。もうスクリプトを書き分けるような面倒はしなくてもいいのだ。

1

```
<SCRIPT LANGUAGE="JavaScript">
var c = 255, d = -10;
function myanim () {
  if (c > 255) { c = 255; d *=-1; }
  else if (c < 0) { c = 0; d *=-1; }
  o = document.getElementById("anim");
  o.style.color = "rgb(" + 255 + ", " + c + ", " + c + ")";
  c += d;
}
function start () {
  if (document.getElementById)
    setInterval("myanim()", 100);
}
</SCRIPT>
```



2

```
<BODY onload="start ();">
<P ID="anim">DOM level 2 ready</P>
```

## POINT

このサンプルは、スクリプトでスタイルシートを操作して、文字の色を刻々と変化させる簡単なダイナミックHTMLだ。DOMのサポートによって、ネットスケープ6でもできるようになったことは、次の2つ。1つはすべてのタグをスクリプトで「オブジェクト」として扱えるようになったこと。これまではナビゲーターのダイナミックHTMLといえばレイヤーの操作が中心だった。もう1つはスタイルシートを操作して、タグの色や大きさ、位置を変化させられるようになったこと。しかもIE 5と同じスクリプトでできる。

それではソースを見てみよう。ソース②の<P>タグ (ID属性は「anim」) を操作するために、<BODY>タグのonloadイベントでスクリプトを呼び出す。これはアニメーションを作成するとき今まで何度もやってきたパターンだ。呼び出すスクリプトは、ソース①の関数「start」。

この関数の中の「document.getElementById」については後で述べる。setIntervalメソッドで一定の間隔きに関数「myanim」が動作するようにする。

ソース①の関数myanimがスタイルシートの値を変化させて文字の色を変えるスクリプトだ。まず対象となるHTMLのタグをオブジェクトとして取り出す。それにはIE 5でもナビゲーター6でも次のように書けばいい。

```
変数 = document.getElementById(ID名);
```

サンプルではID名が「anim」という<P>タグを変数「o」で参照している。今までなら、「document.all (ID名)」や「document.layers[ID名]」のように書き分けなければならなかったのが、同

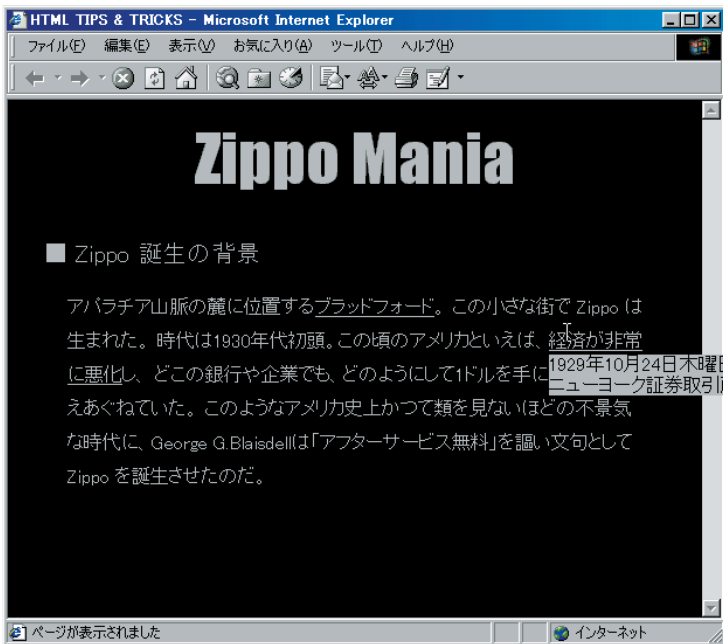
じメソッドでオブジェクトを取得できるようになったのだ。関数startではこのメソッド「getElementById」があるかどうかを判別して、IE 5とナビゲーター6以外ではスクリプトが動かないようにしている。

タグに割り当てられたスタイルシートを変化させるには次のように書けばいい。

```
オブジェクト.style.プロパティ = 値;
```

サンプルでは「o.style.color」に色を表す値を入れて、文字色を変化させている。たとえば「rgb(255,0,0)」という値なら文字の色が赤くなる。背景色を変化させたいときは、「o.style.backgroundColor」に色を表す値を入れればいい。以上でIE 5とナビゲーター6の両方で動くダイナミックHTMLの完成だ。

# ポップアップコメントを表示させる



今までこのコーナーでは、TITLE属性を使ったりレイヤーを使ったりして、マウスの動作でツールチップを表示させるテクニックをいくつか紹介してきた。今回はIE 5.5で動作する最新のツールチップを紹介しよう。左はそのサンプルで、特定の文字の上にマウスを載せることで、あらかじめ用意しておいたメッセージをポップアップ表示させている様子を表したものだ。実際はツールチップというよりは1つのウィンドウになるのだが、これに関する説明はポイント欄を読んでもらおうとして、IE 5.5をインストールしている人は、まずは下のソースをテキストエディターに打ち込んで、最新のテクニックを試してみよう。



1

```
<SCRIPT LANGUAGE="JavaScript">
popup = window.createPopup();
popupObj = popup.document.body;
popupObj.style.backgroundColor = "silver";
function on () {
  popupObj.innerHTML =
    "ペンシルバニア州。<br>ピッツバーグの北約165マイル。";
  popup.show(0,20,220,35,document.all("tooltip"));
}
function off () {
  popup.hide();
}
</SCRIPT>
```

2

```
<SPAN ID="tooltip" onMouseover="on()" onMouseout="off()">
ブラッドフォード</SPAN>
```

POINT

ここを読む前にサンプルを動作させてみた人は、今まで紹介してきたツールチップとあまり変わりがないとがっかりしたかもしれない。そう感じた人は、今度はウィンドウサイズを小さくして試してほしい。ツールチップがブラウザからはみ出しても、正常に表示されていることが確認できるだろう。今回紹介するツールチップは、表示位置がブラウザのウィンドウに依存することがなく、デスクトップ上ならどこでも表示させられるツールチップなのだ。別の言い方をすると、このツールチップはあたかも独立したウィンドウのように表示されるのだ。

それではソースの説明をしよう。ソース①はポップアップするコメントの表示と非表示を切り替えるスクリプトだ。最初の3行がポップアップコメントを表示させるための設定で、この中に「create

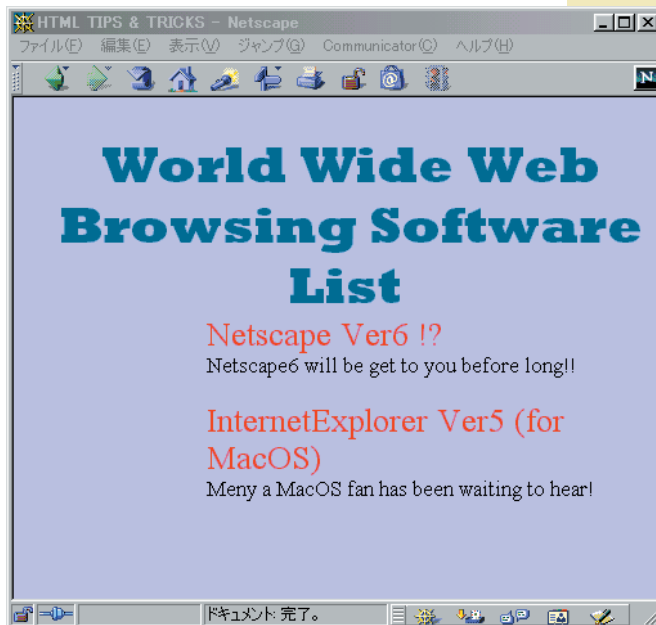
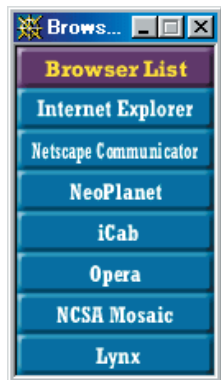
Popup」という命令があることがわかるだろう。これがIE 5.5から新たに追加されたメソッドなのだ。このメソッドの前に「window」オブジェクトがあることからわかるように、このツールチップはウィンドウとして機能する。サンプルでは「style」オブジェクトを介して背景色を設定してみたが、ほかのプロパティと組み合わせると、ツールチップの周りに枠線を描いたり、背景画像を設定したりすることも可能だ。

関数「on」と関数「off」の中では、実際に表示と非表示を切り替える処理をしている。非表示にするには「hide」メソッドを用いる。このメソッドには特に説明することはないが、表示させるほうの「show」メソッドの使い方が少し面倒なので説明しておこう。「show(.....)」のかわりの中を順にx、y、w、h、object、と置き換えて説明する。

x	objectからの横方向の相対位置
y	objectからの縦方向の相対位置
w	ツールチップを表示する領域の幅
h	ツールチップを表示する領域の高さ
object	表示位置の基準となるオブジェクト (ソース②の説明を参照)

ソース②はタグに付けるマウスイベントとID名の設定だ。「onMouseover」と「onMouseout」は本コーナーの読者にとっては、おなじみなので説明は省略。ID名には「tooltip」を指定している。ソース①の「show」メソッドで「document.all("tooltip")」を指定しているので、このタグがポップアップコメントの表示位置の基準となるオブジェクトになるのだ。このタグの左上座標を基準点として、「show」メソッドで横方向と縦方向の位置を相対的に指定すればよい。

## ■ ウィンドウを常に前面に表示させる。



まずは左のサンプルを見てほしい。サンプル画面の左側に小さなウィンドウが開かれていることに気付いていただろう。このウィンドウは、単純にJavaScriptによってサイズを指定して開いたものだが、実は普通のウィンドウとは少し異なる動作をする。その異なる動作とは、「必ず最前面に表示されるウィンドウ」なのだ。通常、ほかのウィンドウがアクティブ(作業中)になったとき、それまでに開いていたウィンドウは背面に回るのだが、今回紹介するTIPSを使うと、指定したウィンドウを常に最前面に表示できるのだ。それではさっそくこのTIPSのソース(開いたウィンドウのほうのHTMLのソース)を見てみよう。



```
<BODY onBlur="focus()">
```

### POINT

ソースを見ると、あまりにも短いソースなので驚いた方もいるだろうが、今回紹介するTIPSはたったこれだけで実現できるのだ。筆者のもとには「常にウィンドウを最前面に表示するにはどのようにすればいいのか?」という質問メールを今まで数多く頂いていた。そこで今回は紙面で細部まで詳しく説明することにした。

それではさっそく、このスクリプトを解説しよう。「onBlur」というのは、イベントといわれる種類の属性だ。イベント属性はマウスやキーボードなど入力からの信号を判断するJavaScriptを指定するもので、何種類もあるイベントの中で「onBlur」は待機状態のことを意味する。つまり、ここでは「ウィンドウが待機状態(非アクティブ)になったらイコールの後の命令を実行せよ」ということを表しているのだ。

イコールの後ろにある「focus()」はメソッドといわれる種類のJavaScriptだ。メソッドとは語学的に言うと動詞のことで、「 を実行せよ」という意味になる。このサンプルの場合、この に当たるものがfocusだ。focusというメソッドは、実行可能な状態(アクティブ)にすることを意味する。つまり全体を通すと、「ウィンドウが非アクティブな状態になったら、アクティブな状態に戻しなさい」ということを表しているのだ。ウィンドウがアクティブになると必ず最前面に移動するので、これを<BODY>タグに追加することで、右上隅の「×」ボタンでウィンドウを閉じるまで、この小さなウィンドウは常に最前面に表示されるようになるのだ。以上が今回のTIPSの説明だ。

ホームページでの用途としては、サンプルのようにサイトのナビゲーションメニューとしての利用法

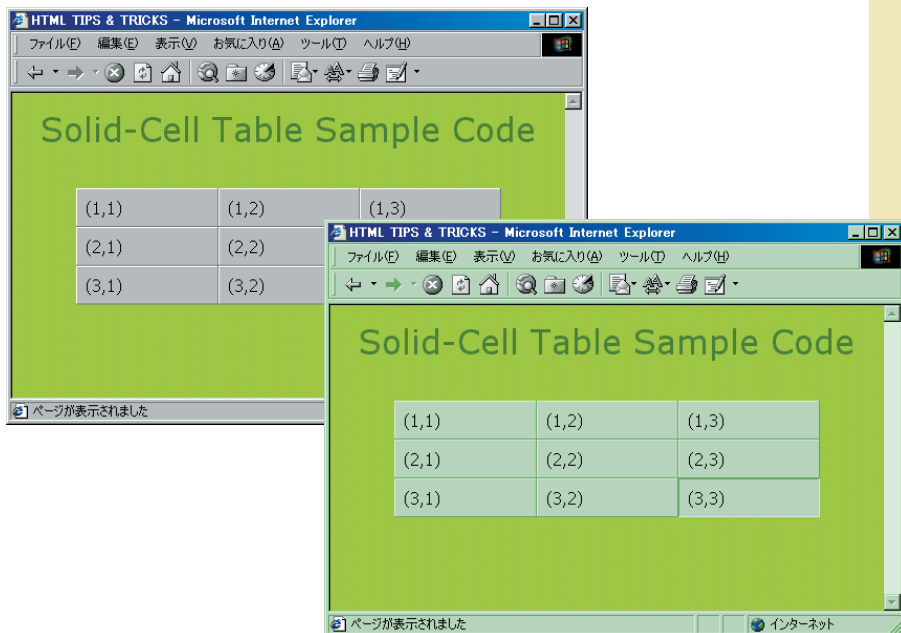
や、常に表示しておく必要があるメッセージなどに使うといいだろう。また、初心者ユーザーの中には、常にウィンドウが最前面に表示されているので、不安になる人がいるかもしれない。そのようなユーザーのためにも簡単な注意書きや使用方法の説明などを付け加えておいたほうがよいと思われる。

今回紹介したTIPSを探していた人は、こんなにも簡単なソースで実現できるテクニックなので、今すぐキミのホームページに反映させてみよう。

なお、今回新しく登場したネットスケープ6 Preview Releaseで確認したところ、ウィンドウを開くスクリプトは動作したが、ウィンドウの切り替えでハングアップすることがあったことを付記しておく。



# テーブルのセルを3D表示する



テーブルを装飾する方法として、これまでも壁紙や背景色、境界線の色などを指定するテクニックを紹介してきた。今回はスタイルシートや色指定のコツなど、いくつかのワザを組み合わせ、ウィンドウズの3Dボタンのように見えるテーブルのセルを作ってみよう。ダイナミックHTMLを使って複雑なアプリケーションを作るときにも応用が利くぞ。基本的にはIE 4以降で導入されたテクニックだが、CSS 2で定義されている色の名前を使っているので、ナビゲーター6のPreview Releaseでもきれいに表示される。今月の付録CD-ROMからナビゲーター6をインストールした人は、さっそく試してみよう。



1

```
<STYLE TYPE="text/css">
TABLE#tblSolid TD {
  color: menutext;
  background-color: threedface; border-width:1px;
  border-style: solid;
  border-color: threedhighlight threedshadow threedshadow threedhighlight;
}
</STYLE>
```

2

```
<TABLE ID="tblSolid">
<TR><TD>(1,1)</TD>.....
```

POINT

1つ目のポイントはスタイルシートの使い方。あるテーブル全体にスタイルを適用させるには、「TABLE#テーブルID名 { font-family: tahoma; .....}」のように書く。テーブルのIDは、<TABLE>タグの中で、ID属性を使って名付ける。さらにこのテーブル内の特定のタグ(<TABLE>、<TR>、<TD>のいずれか)にだけスタイルを指定したい場合は、サンプルのように「TABLE#テーブルID名 TD {font-family:tahoma; .....}」と書いておくこともできる。今回はセル1つ1つに立体的なスタイルを適用したいので、後者の方法にした。

次のポイントは、実際に立体的に見えるようなスタイルだ。次の4つのスタイルを指定する。

```
background-color: threedface;
border-width:1px;
```

```
border-style:solid;
border-color:threedhighlight threedshadow
threedshadow threedhighlight;
```

背景色(background-color)と境界線の色(border-color)に、見慣れないカラー名が使われているのに気付いただろうか。「threed ~」というのがそれだが、これはウィンドウズのシステムカラー名を指定したものだ。ウィンドウズがアプリケーションのボタンなどを立体的に見せるために使っている色なので、簡単に3Dボタンを実現できるというわけだ。デフォルトではグレー系統の色が使われているが、デスクトップテーマなどでカスタマイズしている場合にはその色が使われる。

背景色は「threedface」というシステムカラーにしておこう。境界線の色を決めるborder-color属性では、4つの色を指定している。セルの右端と下

端の境界線が陰に、左端と上端がハイライトに明るく見えるようにしよう。境界線のタイプ(border-type)は「solid」にしておく。

これですべてのセル(サンプルの「1,1 ~ 3,2」)が立体的に見えるようになった。部分的に見える方を変えたい場合は、「3,3」のセルを参考にしてほしい。境界線の陰影を逆に、つまりthreedshadowとthreedhighlightを逆にすることで、3Dボタンを押したように見せることができる。今回のTIPSとダイナミックHTMLを組み合わせ、実際にクリックで動く3Dボタンを作ってみようというツワモノはぜひ試してみしてほしい。

なおウィンドウズのシステムカラーにはまだまだ種類がある。次のページを参考にしてほしい。

[msdn.microsoft.com/workshop/author/dhtml/reference/colors/colors.asp](http://msdn.microsoft.com/workshop/author/dhtml/reference/colors/colors.asp)

# HTMLパズルに挑戦しよう

## 隠されたトリックを解き明かせ！



今月のテーマ

### ・ブラウザの判別を制する

最新の標準規格をサポートしたネットスケープ6が登場したのは大歓迎だが、ブラウザの種類がまた1つ増えたことで頭の痛いウェブマスターも多いだろう。今後ネットスケープ6を使う人が増えれば、主なターゲットをどのブラウザにするかが悩みの種となるかもしれない。そこで今月はネットスケープ6 Preview Release 1公開を記念したパズルに挑戦していただく。トリックがわかったらすぐに解答を送ってきてほしい。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く。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“ブラウザの判別を制する”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！

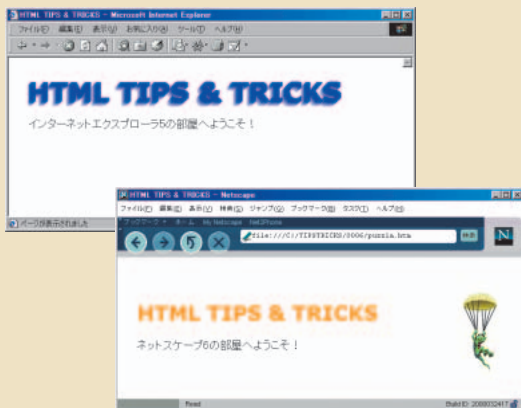
✉ [im-html@impress.co.jp](mailto:im-html@impress.co.jp)

なお、締め切りは5月10日とさせていただきます。



## QUESTION 1

### 1 ネットスケープ6を判別せよ！



まずは基本中の基本問題。スクリプトによるブラウザの判別だ。ページを読み込んだときにブラウザの種類を調べて、ネットスケープ6ならネットスケープ6用のページに、IE 5以上ならIE 5用のページにジャンプするようにしてほしい。それ以外のブラウザの場合はそのまま同じページにとどまるようにする。こうしたトリックはこの連載で何度も取り上げてきたので方法はすぐに思い付くだろう。難しいのは、「Mozilla/4.0...」のような判定の対象となる文字列をあらかじめ調べなければならぬことくらいだ。だれにでも書ける簡単なスクリプトなので、初めての人も気軽にチャレンジしてほしい。

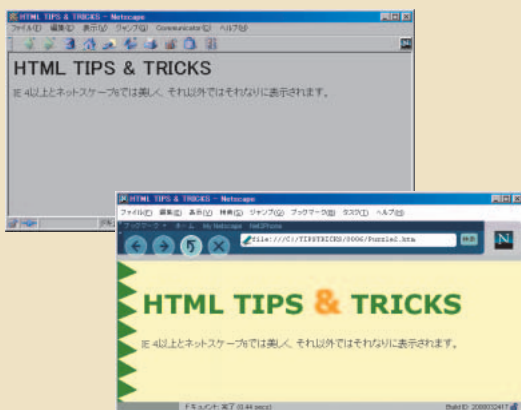


もちろん「navigator」オブジェクトを使って.....



## QUESTION 2

### 2 スタイルシートを使い分けろ！



世の中のウェブマスターをさんざん悩ませてきたのは、スタイルシートを中途半端にサポートしたIE 3とナビゲーター4の存在。この2つのブラウザではスタイルシートを使っただけで、表示がめちゃくちゃになることもある。そのせいでスタイルシートの導入をためらってきた人もいよう。そこで、IE 4以上とネットスケープ6の場合だけにスタイルシートが適用されるようなページを作りたい。条件は、スクリプト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。「そんなことできたっけ?」と思うかもしれないが、スタイルシートに関する突っ込んだ知識がある人なら、「ははーん、あれか」と気付くだろう。



IE3とナビゲーター4にはない機能を使う.....



## [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)