

HTML TIPS & TRICKS

第 32 回

誰よりも早く 最新のHTMLを使ってみよう






大内 勇 / 編集部

このコーナーのファンにはうれしいお知らせだ。この連載の単行本がついに「ホームページ裏技大全 HTML TIPS & TRICKS」として発売されることになった。第1回以来の120以上の技と60問のパズルが一度に手に入るお得な1冊だ。発売日は9月下旬の予定なので期待して待っていてほしい。それでは今月もちょっとした裏技から役に立つスクリプトまで幅広くお届けしよう。

今月のサンプルソースは下記のURLで公開している。
 internet.impress.co.jp/magnavi/ip9910/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(8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3以上
-  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
-  ネットスケープナビゲーター3以上
-  ネットスケープナビゲーター4以上

9月号「HTMLパズルに挑戦しよう」の解答

今回は少々知識の必要な問題だったが、果敢にもチャレンジしてくれた人が多かったのはうれしい。第1問について言えば、JavaScriptの新しいこの機能はこれから普及すると思われるのでぜひチェックしておこう。第2問は、マイクロソフトのサイトなどを細かく調べれば答えが見つかるはずだ。

ANSWER ① メールアドレスをチェックせよ!

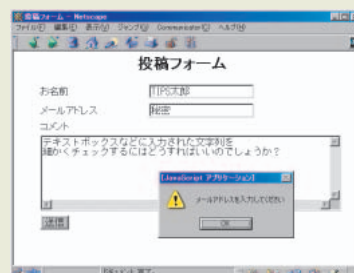
matchメソッドを使って「何々@何々」を判別する。引数には正規表現用の文字列を表す「/~/」を指定すると手取り早い。「¥w+」は「英数字がアンダーライン(_)が1文字以上」を表す。

```
function checktext (text) {
  if (text.match (/¥w+@¥w+/)) return true;
  alert ("メールアドレスを入力してください"); return false;
}
</SCRIPT>
<FORM METHOD="POST" ACTION="..."
  onSubmit="return checktext (this.mail.value);">
.....<INPUT TYPE="text" NAME="mail">
```

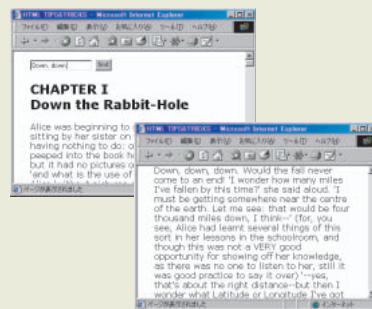
ANSWER ② キーワードにジャンプせよ!

scrollIntoViewメソッドを使えば、そのタグが見えるように自動的にスクロールされる。残念ながらこのメソッドを使って解答した人はいなかったが、スクロール関連のほかのメソッドを使った解答は正解とした。

```
text = tags [i].innerHTML;
if (text.match (re)) {
  tags [i].scrollIntoView (); break;
}
```

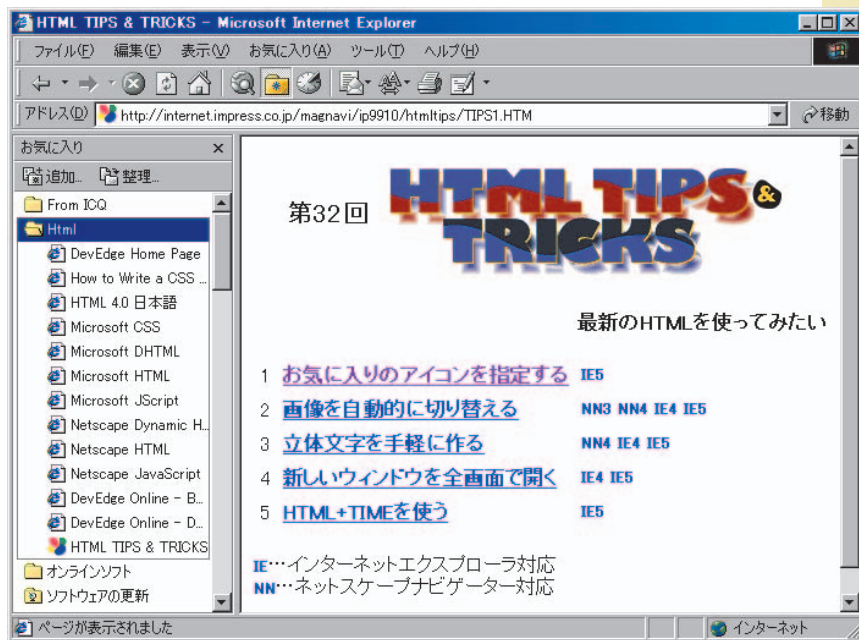


正解者：齊藤貴志さん、良知敬介さん、谷口勝宣さん、鹿倉隆さん



正解者：齊藤貴志さん、谷口勝宣さん

お気に入りのアイコンを指定する



今月は初めにIE 5に追加された機能を使ったちょっとした技を紹介しよう。左のサンプルを見てほしい。アドレスバーとエクスプローラバーの中に見慣れないものがあることに気づいただろうか。アドレスバーのURLの左にあるアイコンとお気に入り一覧の中のアイコンの1つが、この記事で使われているマークに変わっている。ほかのページではいつものHTMLファイルのアイコンが表示されるだけだが、このページではオリジナルのアイコンに変わるのだ。いったいどうやっているのだろうか。この方法がわかれば、自分のページを表すかっこいいマークを作ってお気に入りの中で目立たせることができるぞ。

アドレス(D) http://internet.



<LINK REL="SHORTCUT ICON" HREF="htmltips.ico">

POINT

この仕掛けはいたって簡単だ。外部スタイルシートを指定するのと同じ要領で、上のソースのような1行の<LINK>タグを<HEAD> ~ </HEAD>の間に追加するだけで、HREF属性にはアイコンになる画像を指定するが、画像の形式はGIFでもBMPでもない。ウィンドウズのアイコン形式(拡張子はICO)を指定しなければならない。

アイコンファイルを用意するのは少々面倒だ。この形式のファイルを作成できるソフトウェアを持っている人は少ないだろう。「窓の社」や「Vector」などのサイトでアイコンファイルが作成できるソフトを探そう。Vectorでは下記の場所にアイコン関連のソフトが集められている。

www.vector.co.jp/vpack/filearea/win95/amuse/icon/tool/index.html

このアイコンはページを読み込んだだけでは表示されない。ユーザーが「お気に入りに追加」を選んだときに<LINK>タグで指定されたアイコンファイルがダウンロードされ、お気に入り一覧の中に表示される。またアドレスバーのアイコンは、お気に入り一覧の中のアイコンをクリックするなどして、もう一度このページを訪れる则表示されるようだ。

アイコンをこのように表示させる方法はもう1つある。「favicon.ico」という名前のアイコンファイルを作り、トップページと同じ場所に置く方法だ。たとえば①のようなURLのページにアイコンを指定したい場合は、アイコンファイルが②のようなURLになるようにする。

① http://www.****.ne.jp/user/
② http://www.****.ne.jp/user/favicon.ico

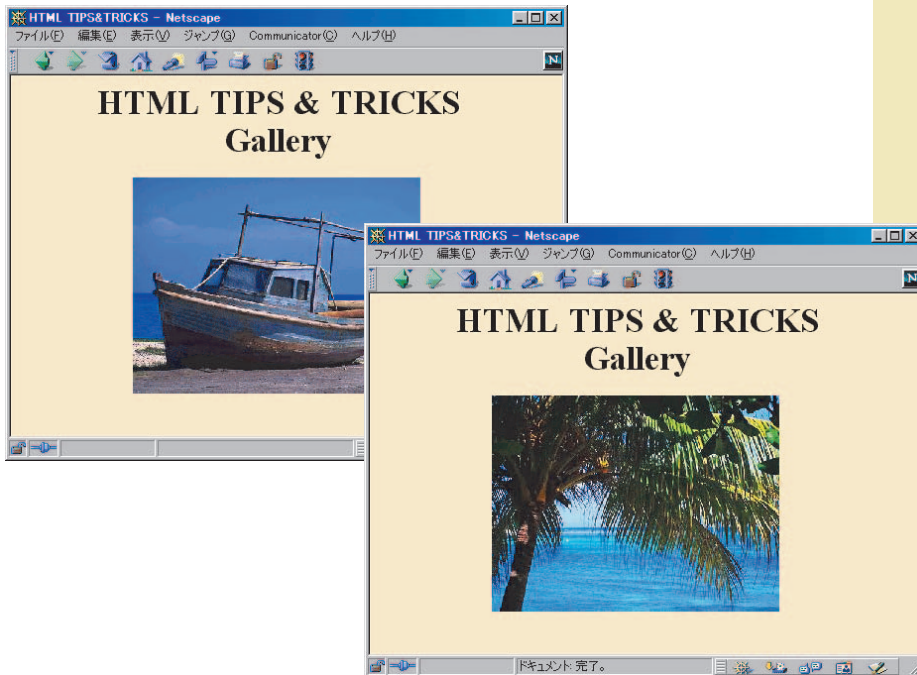
ただし、この方法では同じディレクトリー上にあるページのアイコンがすべて同じものになってしまう。個別に指定したい場合は<LINK>タグで指定すればいい。

IE 5のこの新しい技はなかなか面白いものだが、まだ機能としては未完成のようだ。何かの拍子でアイコンが表示されなくなってしまうたり、アイコンファイルを変更したのに同じものが表示され続けたりする。とりあえずお遊び的に使ってみるのがいいだろう。

なお、この機能に関連したIEのセキュリティホールが発見されている。修正プログラムは下記のページから入手できる。

www.microsoft.com/windows/ie_intl/ja/security/

画像を自動的に入れ替える



```
<BODY onLoad="setTimeout ('timer()', 3000);">
<IMG SRC="img1.jpg" NAME="img">
<SCRIPT LANGUAGE="JavaScript">
var num = 2;
function timer () {
  if (document.img.complete) {
    document.img.src = "img" + num + ".jpg";
    num++; if (num > 5) num = 1;
  }
  setTimeout ('timer()', 3000);
}
</SCRIPT>
```

POINT

このサンプルと同じようなことをするのにアニメーションGIFを使う手もあるが、大きな画像を切り替える場合には、アニメーションGIFでは1つのファイルが大きくなりすぎて読み込みに時間がかかる。アニメーションさせたい画像を別々のファイルにしてスクリプトで切り替えれば、すべての画像を読み込む前に1コマ目の画像がすぐに表示される。つまり反応の速いページが作れるのだ。

それではソースを見てみよう。ソースはこれまで何度も取り上げたアニメーションのスクリプトと同じパターンなので、すぐに理解できるだろう。スクリプトで切り替える画像には、順に「img1.jpg」、「img2.jpg」、「img3.jpg」……のようなファイル名を付けておく。このサンプルでは画像を5個用意した。

<BODY>タグにはonLoadイベントでsetTimeoutメソッドを「setTimeout('timer()', 3000);」

のように指定して、3000ミリ秒後(3秒後)に関数「timer」が呼び出されるようにする。

画像を表示させる部分にはタグを置く。NAME属性で「img」という名前を付け、SRC属性で最初に表示させるファイル名を指定する。

その次が画像を入れ替えるスクリプトだ。変数「num」には画像の番号を入れておく。最初に入れ替える画像は「img2.jpg」なので、「num = 2」とする。

一定の時間おきに画像を切り替える関数「timer」を記述しよう。変数numを使って組み立てたファイル名を「document.img.src」に入れて画像を切り替え、numの値を増やしていけばいい。1つの画像を読み込んでいる最中に次の画像を指定してしまうを防ぐため、「document.img.complete」で読み込みが完了したかどうかをチェック



ダイナミックHTMLと言えば、IE 4とナビゲーター4以降で使えるもので、ナビゲーター3のユーザーは残念ながらあきらめるしかないと思っ
てはいないだろうか。しかし、ナビゲーター3にもダイナミックHTMLらしいことができる機能がある。それはタグで指定した画像をスクリプトで入れ替える機能だ。左のサンプルは4月号で紹介した「スライドショーを作る」を改造したものだ。4月号ではボタンを押して画像を切り替えるものだったが、ここではページを読み込むと何もしなくても画像が次から次へと切り替わっていく。古いブラウザでも工夫次第でダイナミックな動きが表現できるのだ。

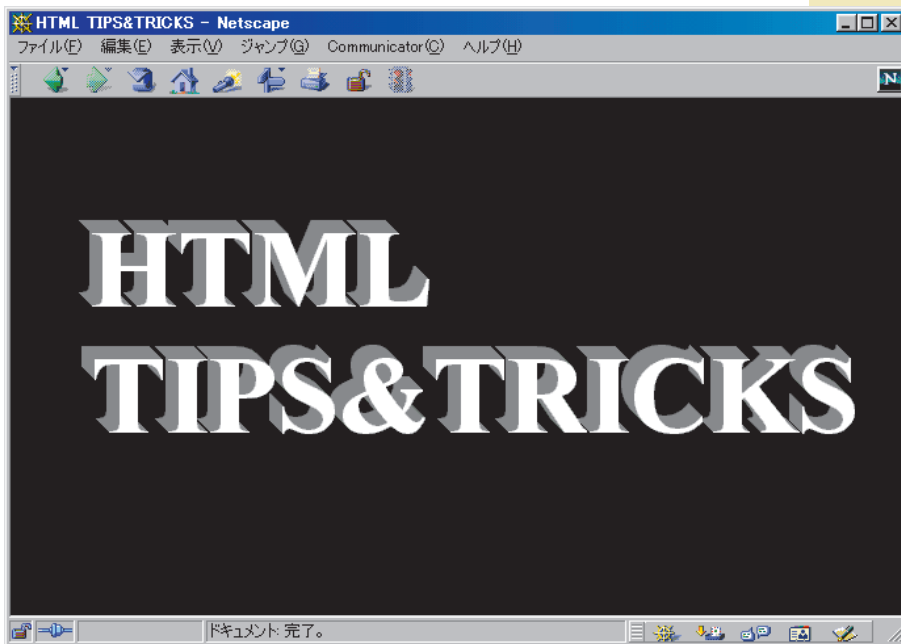


する。関数timerの最後には再びsetTimeoutメソッドを呼び出して、3秒後にまた画像が入れ替わるようにする。

このように一定の時間おきに何かの動作を行わせるにはsetIntervalメソッドを使う手もあるがsetIntervalはナビゲーター4とIE 4以降でサポートされたものなので、ナビゲーター3では使えないことに注意。

なお、スクリプトで画像を入れ替えるときの表示は、IEとナビゲーターで異なる。IEでは縦横の長さが違う画像に交換すると、その画像の長さに合わせて表示が変わる。ナビゲーターでは最初に表示された画像の長さに固定され、入れ替えた画像は縮小されたり拡大されたりする。2つのブラウザできれいに表示させるには、初めから各画像の縦横の長さを統一しておくといい。

立体文字を手軽に作る



まずは左のサンプルを見てほしい。まるで画像作成ソフトで作った3Dのパナーのように見えるだろう。実はスタイルシートで位置を指定した文字を重ねることで立体的な文字に見せているのだ。読者の中には、スタイルシートを指定したタグを1つ1つ入力して同じような表現を演出している方もいるだろうが、今回のTIPSではJavaScriptを使ってタグを連続して出力させ、簡単に立体文字を作る方法を紹介しよう。このテクニックはナビゲーターとIEのバージョン4以上であれば同じ効果が得られるので、ブラウザ間での互換性を心配する必要はない。それではさっそくソースを見てみよう。



1

```
<STYLE TYPE="text/css">
DIV { position:absolute; color:gray; font-size:50pt }
</STYLE>
```

2

```
var NN = 0, IE = 0;
var Ver = navigator.appVersion.charAt(0);
if (navigator.appName == "Netscape") NN = 1;
if (navigator.appName == "Microsoft Internet Explorer")
    IE = 1;
var str = "HTML<BR>TIPS&TRICKS";
```

3

```
if ((IE == 1 || NN == 1) && Ver >= 4) {
  for (i = 0; i <= 10; i++) {
    tag = "<DIV STYLE='left:"+(50+i)+"px;top:"+(50+i)+"px;";
    if (i == 10) tag += "color:white";
    tag += ">"+str+"</DIV>";
    document.write (tag);
  }
}
```

POINT

ソースをばっくと見て「今回のソースは長いなあ」と感じた読者の方は多いかもしれない。もう一度よく見てほしい。ソース①はスタイルシートの指定だし、ソース②はこのコーナーではおなじみとなっているナビゲーターとIEを判別する部分だ。ソース③はちょっと難しくなっているが、これはあとで詳しく説明する。まずはソース①と②を簡単に説明しよう。

ソース①で重要な部分は「position:absolute」だ。立体文字は座標を指定して配置するので「absolute」を指定しなくてはならない。ほかの部分は文字の色と大きさなのでページのデザインを考えて適切に指定してみよう。今回は、ここで指定する色が立体文字の側面の色になる。

ソース②は今までの連載で何度も説明している

ので説明を省略する。最後の行では、立体にする文字列を変数「str」に入れている。

実際に立体文字を表示させる部分であるソース③を説明しよう。

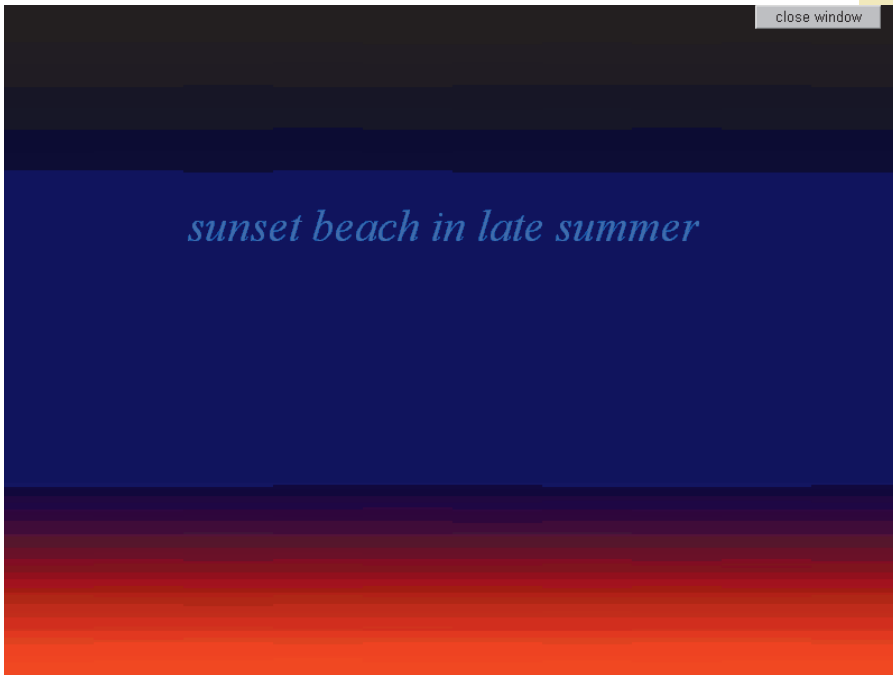
ソース③はIEとナビゲーターの4以上の場合に処理される。if文の中をfor文で囲って「i」の値を0から10まで1ずつ加算している。こうすることでfor文の中が11回処理されるのだ。for文の中では、スタイルシートの内容が少しずつ違う<DIV>タグを作成して変数「tag」に入れ、「document.write」を使って表示する。

<DIV>タグの位置はCSSポジショニング(スタイルシートレイヤー:以降「CSSレイヤー」と略す)によって指定されている。CSSレイヤーとはスタイル指定にpositionプロパティがあるもので、その位置を「left」と「top」で指定するものだ。今回

のサンプルではソース①で「position:absolute」を宣言しているため、ページの左上が基点(left=0,top=0)になる。<DIV>タグの位置指定(leftとtop)をiを使って少しずつ変えることで、CSSレイヤーが1ピクセルずつ左下に向かってずれながら重なって表示され、結果的に立体文字のように見えるのだ。leftとtopの位置指定に「50+i」という指定があることに気付いたと思うが、この50とは立体文字を構成する最初の<DIV>タグが表示される位置で、この値を変えれば任意の位置に立体文字を表示できる。

なお、ソース③では最後(「i==10」の場合)に表示されるタグの文字色を「tag += "color:white";」で変えている。これで立体文字の前面が白になるので、さらに立体らしい演出ができる。

新しいウィンドウを全画面で開く



左のサンプルを見て「あれ?」と思った方は多いだろうが、これはブラウザの画面をまるごと写しただけのものだ。いつもならタイトルバーやメニューバー、ステータスバーが表示されているのに、このサンプルでは何も表示されてない。すでにお気づきだと思うが、ここで紹介するTIPSは、エクスプローラ4以上の全画面表示モードを使ったものだ。全画面モードを使うと、左のサンプルのように余計なものは一切表示されない。ページのデザインに凝っている人は使ってみるといいだろう。ただし、全画面モードはサブウィンドウでしか実行できないので、用途をしっかりと考えてからチャレンジしてみよう。



```
window.open("sample.html","", "fullscreen=1");
```

POINT

このコーナーとしては珍しく、たった1行のソースなので気が抜けてしまったかな? 「説明なんて読む必要ないや」と思った方もいるだろうが、そうあわてずまずは説明を読んでほしい。今回はこのようにソースが短いので、JavaScript初心者を対象にしてじっくりと説明するぞ。

「window.open()」は、これは新しいウィンドウを開くメソッドだ。本来は「変数=window.open()」とするのだが、このサンプルでは返された変数を使って操作する処理がないので省略して記述した。次は「open」のかわりに説明だ。このサンプルでは3つの引数「sample.html」、「」および「fullscreen=1」を指定している。1番目の引数には、新しく開いたウィンドウに読み込むHTMLファイルを指定する。2番目の引数は新しく開いたウィンドウに付ける名前になるのだが、このサン

プルではウィンドウ名を使って操作することがないので空文字列(指定なし)にしている。3番目の引数の「fullscreen=1」が全画面モードでウィンドウを開くオプションだ。「fullscreen=1」の「1」の部分には「1」か「0」を指定でき、0を指定した場合は通常の画面の大きさで新しいウィンドウが開かれる。

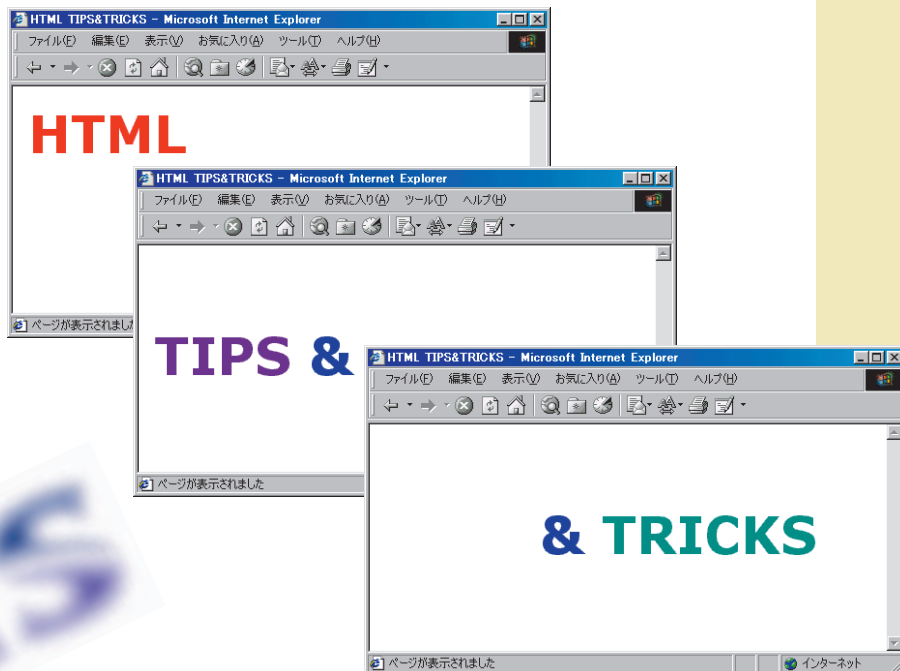
次の説明はたいへん重要なので忘れずに読んでほしい。全画面モードで開いた新しいウィンドウはタイトルバーが表示されないで、通常なら右上にあるはずのウィンドウを閉じるボタン(「×」ボタン)がないのだ、そのため制作者が閉じるボタンを用意しなければならない。それには以下のタグを新しく開かれるウィンドウ側のソース(今回の場合はsample.html)に入れるといいだろう。

```
<INPUT TYPE="submit"
VALUE="ウィンドウを閉じる"
onClick="window.close()">
```

「全画面モードにはなるけどスクロールバーが表示されて邪魔だ」という方は、3番目の引数に「scrollbars=0」を追加してみよう。つまり、3番目の引数全体を「fullscreen=1,scrollbars=0」にするのだ。これでスクロールバーが消える。3番目の引数にはさまざまなオプションを設定できる。以下に主なオプションを載せておくので、自分で設定して動作を確認してみよう。

```
menubar=1または0  toolbar=1または0
location=1または0  status=1または0
width=ピクセル数  height=ピクセル数
```

HTML+TIMEを使う



左のサンプルページを表示させると、「HTML」、「TIPS」、「&」、「TRICKS」という文字が順に表示されては消えていく。「TRICKS」が消えるとまた「HTML」から順に表示される。これはダイナミックHTMLではおなじみの表現だ。JavaScriptが得意な人なら、「style.display」や「setTimeout」などといった言葉がすぐ頭に浮かぶだろう。ところがこのサンプルではJavaScriptは一切使わずに、タグに指定した属性だけでこれだけの動きを作り出しているのだ。それではいったいどんな仕掛けを使っているのだろうか。答えはIE5で新しく登場したHTMLでメディアの同期をサポートする機能「HTML+TIME」だ。



1

```
<STYLE>
.time { behavior: url(#default#time); }
</STYLE>
```

2

```
<DIV CLASS="time" t:REPEAT="indefinite" t:DUR="10" t:TIMELINE="par">
<SPAN CLASS="time" t:BEGIN="0" t:DUR="4">HTML</SPAN>
<SPAN CLASS="time" t:BEGIN="2" t:DUR="4">TIPS</SPAN>
<SPAN CLASS="time" t:BEGIN="4" t:DUR="4">&amp;</SPAN>
<SPAN CLASS="time" t:BEGIN="6" t:DUR="4">TRICKS</SPAN>
</DIV>
```

Point

HTML+TIMEとはマイクロソフトが提唱しているHTMLの拡張で、時間的な同期機能をHTMLに導入するものだ。W3Cで標準化され、リアルネットワークス社のリアルプレイヤーG2でサポートされたマルチメディア用マークアップ言語SMILの世界をブラウザに持ち込もうとするのが目的だ。HTML+TIMEを使えば、このサンプルのようなテキストだけではなく、画像や音楽、動画などのいろいろなメディアをブラウザ上で同期させながら動かすことができる。

IE5でHTML+TIMEを使うには、まずソース①のように同期機能を取り入れるタグをスタイルシートで指定する(ここでは「.time」というクラス名で指定)。スタイルシートのプロパティは、この連載でIE5のXML機能を紹介したときに何度か出てきた「behavior」だ。もう気付いているだろうが

IE5のHTML+TIMEはXML機能を利用している。「behavior」の値には「url(#default#time);」を指定するが、これはHTML+TIMEを使うときのおまじないだと思っておけばいい。

次にソース②を見てみよう。ここが実際に表示されたり消えたりする文字だ。<DIV> ~ </DIV>の間に4つのタグがある。タグのほうを先に解説しよう。CLASS属性にソース①で指定したクラス名「time」を指定して、HTML+TIMEの機能を使うことを示す。「t:BEGIN」と「t:DUR」はHTML+TIMEの属性だ。「t:BEGIN="2"」とするとページが表示されてから2秒後にタグの表示が開始され、「t:DUR="4"」とするとこのタグは4秒間だけ表示される。t:BEGINで4つのタグの表示を開始する秒数をずらせば、次々に表示されては消える効果が出せる。

4つのタグを囲む<DIV>タグは、こうした表示効果をまとめる動きをする。「t:REPEAT」は表示効果を何回繰り返すかを表す。「5」を指定すれば5回、「indefinite」を指定すれば無限に繰り返すことになる。「t:DUR="10"」は、このまとまった表示効果を1回につき10秒間実行することを示す。「t:TIMELINE="par"」は4つのタグがばらばらに動作することを指定する。「t:TIMELINE="seq"」とすれば、1つのタグが表示されて消えてから次のタグの動作を始めることになる。

このサンプルでは簡単なテキストだけを使ったが、タグでHTML+TIMEの機能を使えば、ページ上のあちこちに画像が現れては消えるような効果を作ることもできる。

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

・フォームを制する・

フォームはHTMLの基本的な機能だが、これまであまり使ったことのない人も多いのではないだろうか。最近では、プロバイダーが提供するCGIを使ってメール送信フォームを作ったり、フリーのCGIプログラムを借りて掲示板を作ったりして、<FORM>タグを自分で書く機会も増えてきた。そこで今回は、フォームを使ってページにちょっとした効果を付けるためのパズルに挑戦してみよう。トリックがわかったらすぐに解答を送ってほしい。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“フォームを制する”にチャレンジ！

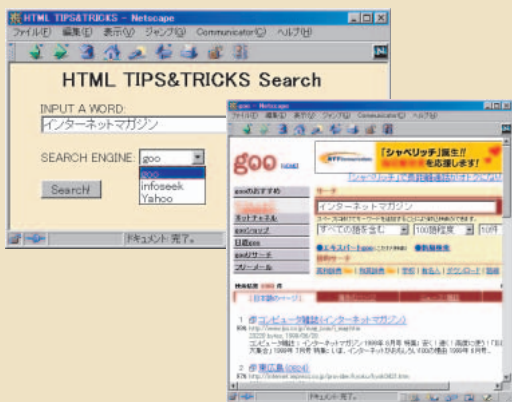
「HTMLパズルに挑戦しよう」宛先

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！

✉ ip-cdrom@impress.co.jp

なお、締め切りは9月10日とさせていただきます。

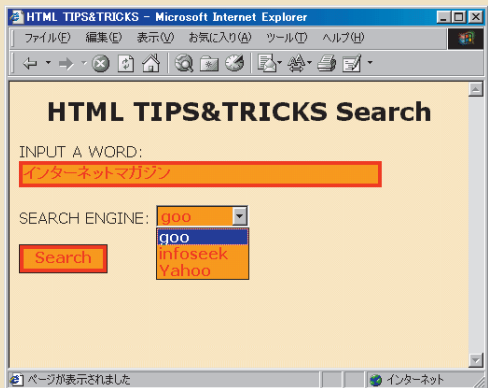
QUESTION 1 検索サイトに飛べ！



左のサンプルは、テキストボックスに語句を入力し、プルダウンメニューで選択した検索サイトでその語句を検索するフォームだ。第1問では、これを実現するためのHTMLとJavaScriptを答えてほしい。たとえばgooでは「http://www.goo.ne.jp/default.asp?MT=語句」というURLに飛ばせば検索できる。それには、ACTION属性に「http://www.goo.ne.jp/default.asp」を指定した<FORM>タグとNAME属性に「MT」を指定したフォーム部品があればいい。やり方はいろいろ考えられるが、簡潔に書かれたスクリプトほど評価が高くなるぞ。古いブラウザでも動くスクリプトなので、参考になるページも見つかるかもしれない。

ヒント 検索サイトごとに見えないフォームを複数作る……

QUESTION 2 枠と色を付ける！



左のサンプルは、第1問のフォームを改造したものだ。第1問では何の味気もないページだったが、ここではテキストボックス、プルダウンメニュー、ボタンの背景色がオレンジ色になり、文字の色が赤くなっている。それだけではなく、テキストボックスとボタンには赤い枠線が付いていて、いつもの立体的なフォーム部品とは明らかに見栄えが違う。このテクニックがわかれば、難しそうなフォームを作るのもぐっと楽しくなるだろう。さて、このようなフォーム部品を作るにはどうすればいいだろうか。最近ではこうしたカラフルな効果を付けた掲示板などが見られるようになってきたので、探して参考にしてもいいだろう。

ヒント 本誌1999年1月号……



[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