

HTML TIPS & TRICKS

第 19 回

誰よりも早く 最新のHTMLを使ってみよう

藤井幸孝 白畑真 川田哲

ようやくウィンドウズ98が発売されたが、IEは4.01サービスパック1のままで、HTMLやスクリプトの面では変化はない。このコーナーの読者なら、IE4の機能を十分に使いこなし、関心はすでにIE5に移っているかもしれないが、IE4はまだまだTIPS&TRICKSの宝庫だ。今月はIE4での簡単なスクリプトの使い方を中心に、工夫次第でいくらでもテクニックを生み出せるところをお見せしよう。

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(7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3.0以上



インターネットエクスプローラ4.0以上



ネットスケープナビゲーター3.0以上



ネットスケープナビゲーター4.0以上



8月号「HTMLパズルに挑戦しよう」の解答

あまり目を向ける機会の少ない「行頭記号」が8月号のテーマであったが、正解者は多かった。タグやスタイルシートのリファレンスを調べていけばそれほど難しい問題ではないからだろう。それでは解答を発表しよう。なお、第1問ではスタイルシートを用いた方法もあるのでそちらの方も検討してほしい。

ANSWER 1 行頭番号を自由に付けろ!

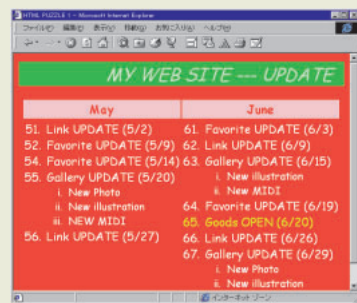
タグのSTART属性で番号の初期値を設定する。ローマ数字など番号の種類を変えるにはTYPE属性で1、I、i、A、aのどれかを指定する。また、タグのVALUE属性、TYPE属性で値や種類を途中で変えることもできる。

```
<OL START="51">
<LI>Link UPDATE(5/2)
:
<LI VALUE="54">Favorite UPDATE(5/14)
<LI>Gallery UPDATE (5/20)
<OL TYPE="i">
<LI>New Photo
:
```

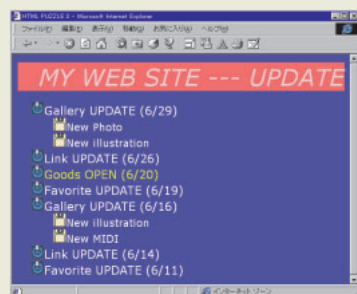
ANSWER 2 行頭記号に画像を表示させる!

スタイルシートでタグの行頭記号を画像にするには、「list-style-image: url(画像のファイル名)」を指定すればよい。各タグにこのスタイルを設定すれば、階層に応じて画像を変えることができる。

```
<UL STYLE="list-style-image: url(image1.gif)">
```

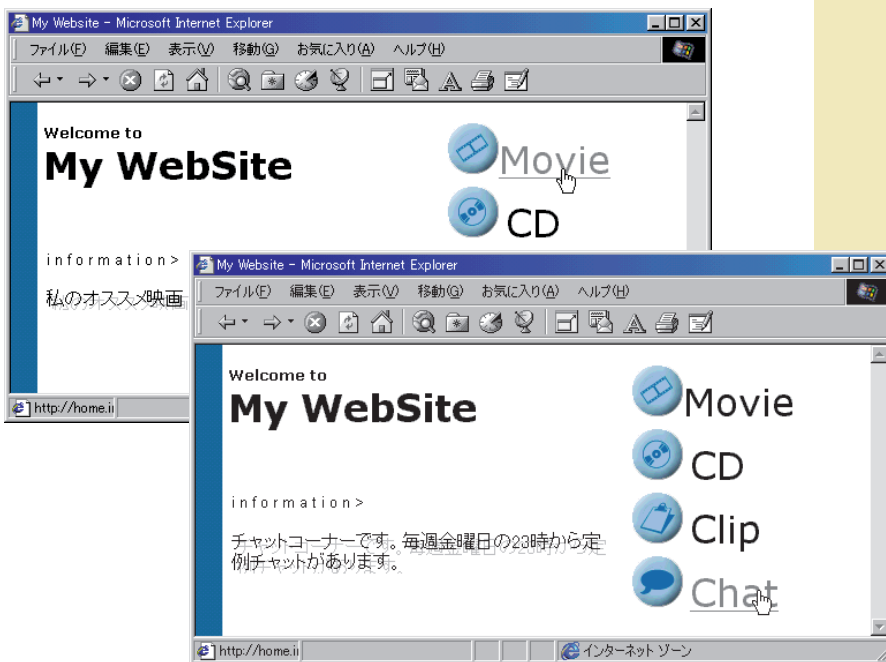


正解者: 高田尚樹、古野潔美、大内勇、良知敬介、武藤雄太、熊本芳朗(敬称略)



正解者: 高田尚樹、駒倉恭之、古野潔美、佐藤晴幸、大内勇、良知敬介、熊本芳朗(敬称略)

マウスに反応してメッセージを表示



これまでこのコーナーでは、リンクに関するさまざまなTIPSを紹介してきた。リンクはウェブページの中で大切な役割を担っているものであり、訪れる人にとってリンクがわかりやすいかどうかは重要なポイントだからだ。今回はリンクの上にマウスを載せたときにページ内にメッセージを表示させるTIPSを紹介しよう。今あるページがもっと動きのある面白いものになり、訪れる人の関心を引き付けること間違いなしだ。先月号の「リンクのスタイルを変える」と同様に、すでにあるHTMLにちょっと手を加えるだけでマウスに反応するインタラクティブなページができる。試してみない手はないだろう。



```
<SPAN ID="msg"></SPAN>
```

```
<A HREF="movie.html" onMouseOver="msg.innerHTML='私のオススメ映画'"
onMouseOut="msg.innerHTML='...' ">Movie</A>
```

Point

これまでも似たようなテクニックがよく使われてきた。リンクの上にマウスを載せたときにブラウザのステータスバーにメッセージを表示する方法だ。しかし、リンク先のURLがステータスバーに表示されないため、どこにリンクされているのかわからないのが問題だった。今回紹介する方法では、ページ中の任意の位置にメッセージを表示できるので、その問題は発生しない。

まず、メッセージを表示させたいリンクの<A>タグ内に次のように書きこむ。

```
onMouseOver="msg.innerHTML
='私のオススメ映画'"
```

「」で囲まれた部分に、マウスが載せられたときに表示させたいメッセージを書く。また同じ<A>

タグ内に次のように書きこむ。

```
onMouseOut="msg.innerHTML=''"
```

「」で囲まれた部分に、マウスがはずれたときに表示するメッセージを書けばいい。マウスがはずれたときのメッセージは空欄のままでもかまわないが、せっかくのスペースだから、何かの表示に使ってもいいだろう。

最後に、メッセージを表示させたい位置に、次のように書く。

```
<SPAN ID="msg"></SPAN>
```

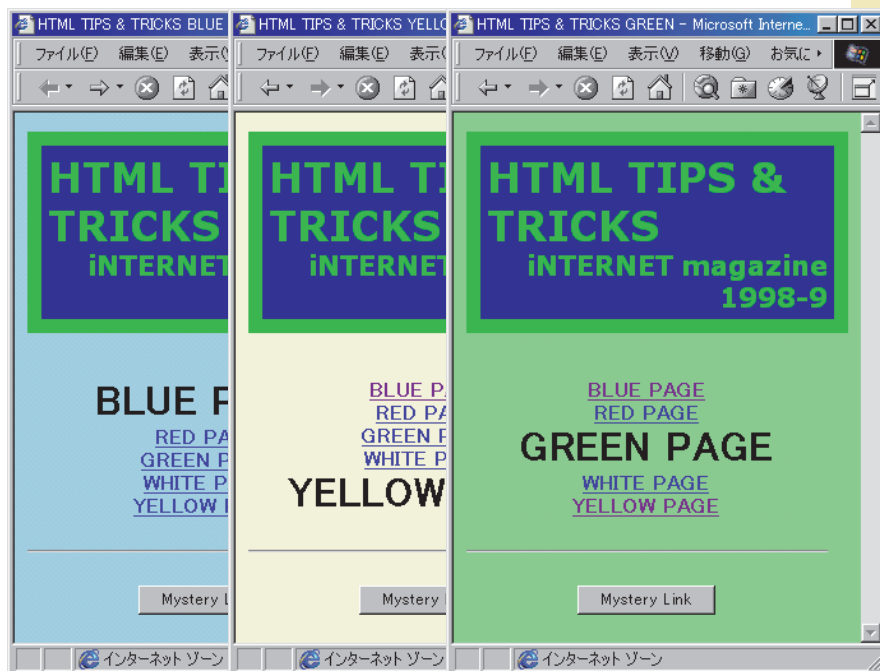
このタグを目立つ位置に配置するなど、メッセージの表示を考慮してページのレイアウトを作るといいだろう。

このままでも十分なのだが、タグにスタイルシートを指定すればさらにすばらしいページができるだろう。たとえば以前このコーナーで紹介したフィルターを併用すれば、これまでになかった面白い効果が得られる。

```
<SPAN id="msg" STYLE="width: 100%;
filter: DropShadow (Color=Silver)" >
</SPAN>
```

なお、IE 4では「onMouseOver=」 「onMouseOut=」は<A>タグ内だけでなく、ほとんどすべてのタグに指定できるので、タグ内に書きこんで画像の説明を表示させたりしてもいいだろう。

リンク先にランダムにジャンプ



リンクにURLを設定すれば、そのページにしかジャンプしない。当たり前だが、これをひっくり返すようなしなかけを「お遊び」として取り入れるのも面白いと思う。ここで紹介するのはそんなTIPSだ。左のサンプルには、リンクが4つあり、その下にボタンを1つ付けている。このボタンを押すと、リンクされた4つのページのどれかにジャンプする。ジャンプ先はランダムに決定され、ボタンを押すたびに違うページに飛ぶようになっている。少々スクリプトを使っているが、それほど難しくなく、スクリプトがわからなくてもそのまま書き写せば使えるようになっている。それではさっそく紹介しよう。



```
<SCRIPT LANGUAGE="JavaScript">
function randomLink() {
  toLink = Math.floor(Math.random() * document.links.length)
  location.href = document.links[toLink]
}
</SCRIPT>

<FORM>
<INPUT TYPE="button" Value="Mystery Link"
onClick="randomLink()">
</FORM>
```

POINT

あらかじめHTML内に<A>タグでリンク先をいくつも設定する必要があるが、スクリプト自体は実にあっさりとしたものとなっている。

ページ内のリンクのURLは、最初に書かれたものから順番に配列「document.links」に入っている。JavaScriptでは、配列の要素の数は、「length」プロパティでわかるので、ページ内のリンクの総数は、「document.links.length」となる。0以上でリンクの総数未満の数をランダムに作れば、ジャンプ先のリンクの番号を決定できる。

```
toLink = Math.floor(Math.random() *
  document.links.length)
```

「Math.random()」は数学関数で、0から1の間の乱数（小数）を発生する。これにリンクの数

(document.links.length) をかける。さらに数学関数の「Math.floor()」で小数点を切り捨てれば、リンクの番号をランダムに得ることができる。これを変数「toLink」に入れておく。

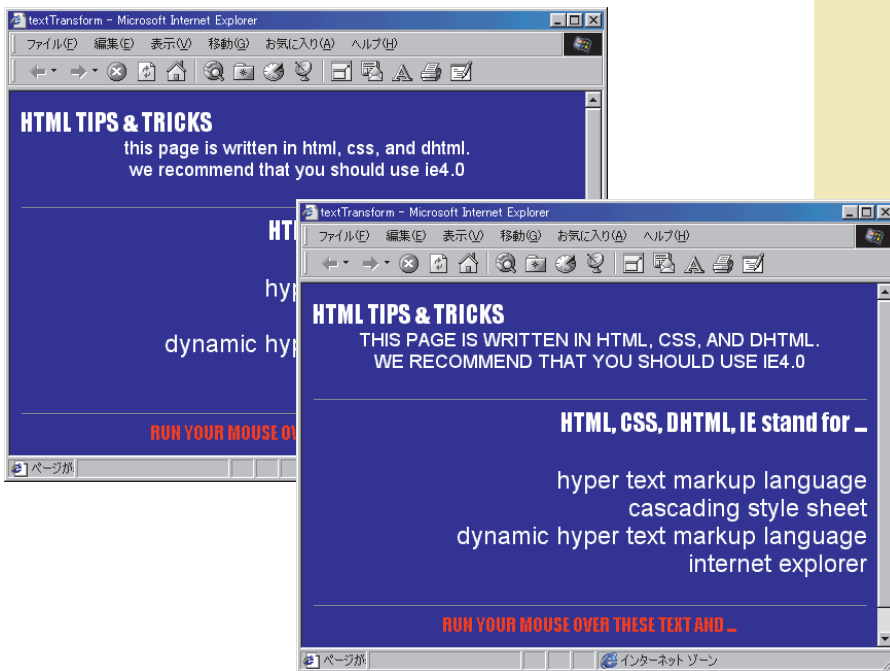
```
location.href = document.links[toLink]
```

ランダムに得た番号を使って「document.links[toLink]」とすれば、URLが取り出せる。これを「location.href」に代入するだけで、現在のページからそのURLにジャンプできる。

このスクリプトでは、リンクの数を調べてから番号を指定する方法をとっている。このため、あとでページに新しいリンクを追加しても、「document.links.length」の数字が自動的に変わるので、スクリプトを変更する必要はない。また、「」として見えないリンクを作り、ボタンを押したときだけジャンプするページを作ることができる。

ただし、注意しなければならぬことがある。この例ではボタンを使っているが、たとえば「」のように<A>タグにスクリプトを書いた場合、その<A>タグ自身までランダムにジャンプする対象に含まれてしまう。こうした場合は、変数「toLink」を決める部分を変更する必要がある。ジャンプ先に含まれない<A>タグの番号をあらかじめ調べ、その番号のときはもう一度乱数を作るといった方法がいろいろある。

大文字小文字を入れかえる



きみのサイトには英文ページはあるだろうか。「日本人向けだから日本語で……」という声も聞こえるが、英字フォントは種類も豊富だし、ウェブデザインには欠かせない要素だ。英文とは言わないまでも、アルファベットを使ったページデザインは毎日どこかで目している。ここでは英字デザイン特有のコツ、大文字小文字の使い分けテクニックを紹介しよう。HTML内のテキストはそのままにして表示をまるごと大文字や小文字にしたり、頭文字だけ変更したりできる機能があることに気づいているかな？ スタイルシートやスクリプトで簡単にできるので、英文のテキストが用意できたらすぐにも試してみよう。



```
<DIV onmouseover="this.style.textTransform='uppercase'"
onmouseout="this.style.textTransform='lowercase'"
onclick="this.style.textTransform='none'">
```

POINT

アルファベットの太文字小文字を指定するには、スタイルシートの「text-transform」を利用する方法と、スクリプトで「textTransform」プロパティを利用する方法がある。上のサンプルではより簡単なtextTransformプロパティのほうを示した。まずこちらから見てみよう。

textTransformは、「color」や「fontSize」と同じく、各タグ(上のサンプルでは<DIV>タグ、すなわち「this」)にそなわっている「style」オブジェクトが持つプロパティだ。「uppercase」、「lowercase」、「capitalize」、そして「none」の4つの値をとる。順に、「全部大文字」、「全部小文字」、「語の頭文字だけ大文字」、「特に指定なし」を意味している。これさえわかれば、あとはマウスイベントなどと結び付けるだけで、マウスが文字の上に来ると大文字になって強調される、といった表現ができる。

上のサンプルでは「uppercase」と「lowercase」を使い、マウスがテキストの上に来るとすべて大文字、はずれるとすべて小文字になる。「capitalize」は使い方に悩むかもしれないが、「CSS」のような略語といっしょに用いると面白いだろう。最初は「cascading style sheet」と表示しておき、マウスが上に来たら語の頭文字が大文字になる。こうすれば略語の紹介に使えるはずだ。

スタイルシートで実現する方法も紹介しよう。スタイルシートの「text-transform」属性も、「textTransform」プロパティとまったく同じ4つの値をとる。まずこれを<STYLE>のなかで指定しておく。

```
<STYLE>
.transform1{ text-transform:uppercase}
.transform2{ text-transform:lowercase}
</STYLE>
```

あとは、同じくマウスイベントなどでこれを呼び出すとよいだろう。

```
<DIV
onmouseover="this.className
='transform1'"
onmouseout="this.className
='transform2'">
```

時間によってデザインを変える



1

```
<SCRIPT LANGUAGE="JavaScript">
accessTime = new Date()
accessHours = accessTime.getHours()
tag = <LINK REL="stylesheet" TYPE="text/css" HREF=""
if (accessHours >= 7 && accessHours < 15) tag += 'type1.css'
else if (accessHours >= 15 && accessHours < 23) tag += 'type2.css'
else tag += 'type3.css'
tag += '>'
document.write (tag)
</SCRIPT>
```

2

```
BODY { background: url (image01.gif) #CCFFCC; color:#000000; }
A:link { color:blue; }
A:visited { color:darkblue; }
TD.imgbak { background-image: url ( arrow1.gif ) }
```

POINT

まずは何はななくともページにアクセスしたときの時刻がわからなくてはならない。次のようなスクリプトを書く。

```
accessTime = new Date()
accessHours = accessTime.getHours()
```

「new Date()」でDateオブジェクト「accessTime」を作る。「accessTime」には現在の日付や時間、時差などが含まれている。そこから「何時」だけを得るには「accessTime.getHours()」とする。このように、時間を得るスクリプトはまず最初に書いておこう。

次に、デザインを設定するスクリプトを書く。if～elseを使って時を表す「accessHours」の値を条件にして処理を分岐させる。①のスクリプトは、一見するとちょっとわかりづらいかもしれないが、

実は、次のタグを「document.write()」を使って書きこんでいる。

```
<LINK REL="stylesheet"
TYPE="text/css"
HREF="スタイルシートファイル名">
```

これは以前に紹介した「リンクドスタイルシート」だ。②のようにスタイルシートを記述したファイル(拡張子は「.css」)を3つ用意し、これを<LINK>タグで呼び出してHTML内の色や壁紙を設定しているのである。

コツとしては、一度<LINK>タグをすべて書いてから、共通する部分と条件によって書き方が変わる部分(今回の場合はファイル名にあたる)とに分け、条件によって変化する部分をif～else文で処理し、その前後に共通部分を書く。ここでは変数「tag」

を利用し、「+=」を使って文字を順番につないでいく方法をとった。条件によっていちいちタグをすべて書くよりは複雑にならないはずだ。

なお、「document.write()」で<LINK>タグを書きこむほかに、「document.bgColor=black;」として背景色を黒にするなど、プロパティを直接指定したり、メソッドを実行したりする方法もある。

デザインを変える条件は時間帯だけとは限らない。たとえば、「accessTime.getMonth()」、「accessTime.getDate()」でそれぞれアクセスした月、日を得ることができる。ある特定の日にアクセスしたときだけデザインを変えるようにしても面白いだろう。



アクセスした時間によって、表示されるメッセージや画像が変わるページをよく見かけるが、ここではページ全体のデザインを時間によって変えてしまうTIPSを紹介しよう。左のサンプルでは、ページデザインを3種類用意し、昼、夕方、夜中とアクセスした時間帯に合わせて変えている。ページ全体の色や背景、リンクの色、そして中央にある画像が変わるのだ。このしきかけはスクリプトとスタイルシートで作ることになるが、いたって簡単なものだ。一度覚えてしまえば、ページデザインを4つ以上に増やしたり、月や日付によってデザインを変えたりするなどの応用が柔軟にきく。ぜひ挑戦してみよう。

HTMLパズルに挑戦しよう

隠されたトリックを解き明かせ！



今月のテーマ

・囲みを制する

本誌をめくってみればわかるように、記事にはさまざまな「囲み」がある。注意書きを載せたり、用語を解説したりする部分だ。ウェブページでも、文章を順番に並べるだけでなく、目立つ囲みを作って中心となる文章を回り込ませれば、雑誌のような本格的なデザインになる。思いつくままに「TIPS」や「POINT」を入れてみるといいだろう。今月は、囲みとテキストの回り込みに関する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ほしい。正解者には抽選で1名にテレホンカード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「囲みを制する」にチャレンジ！

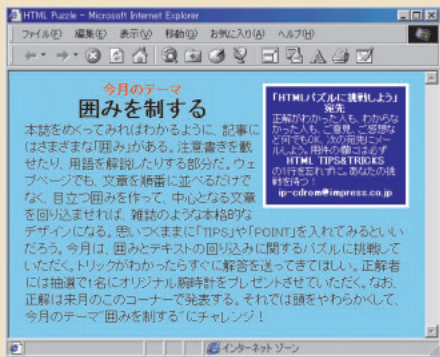
「HTMLパズルに挑戦しよう」 宛先

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

QUESTION 1

右上に囲みを表示させる！



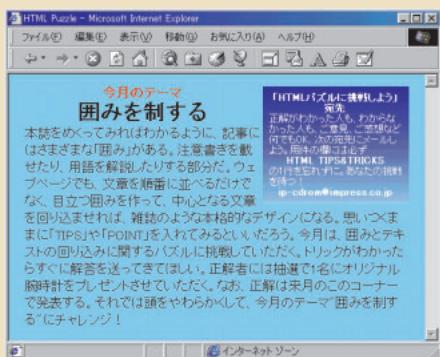
左のサンプルを見てほしい。濃い青の背景に白い枠線と文字を使った囲みがあり、文章がその囲みの周りを流れている。タグを使えば画像の周りに文字を回り込ませることができるが、ここではテキストを独立した1つのブロックとし、その周りに別のテキストを回り込ませているのだ。ちょうどワープロやDTPソフトで「テキストボックス」を作成するのに似ている。もちろん<TABLE>タグを使っているのではないぞ。解答には、回り込みの指定のほかに、囲みの背景、枠線、文字色の指定も含めるものとするが、テキストには何を使ってもよい。なお、ネットスケープナビゲーターでもほぼ同様に表示できるが、若干違った感じになる。



ALIGN属性の代わりとなるスタイルシートは.....

QUESTION 2

囲みに背景画像を指定しろ！



第2問は、第1問に少々手を加えて、囲みの背景をグラデーションにしたものだ。「グラデーション機能なんてあったっけ？」と思うかもしれないが、何のことはない、画像を使っているだけだ。ただし、テキストをまるごと画像にしてタグで指定しているのではないし、<TABLE>タグを使っているのでもない。テキストはふつうにHTML内に書かれている。これがわかれば、文章を囲みにするだけでなく、画像に文字を載せて丸付き数字を作るなど、いろいろな応用が考えられるだろう。どのように画像を指定しているかが問題なので、画像とテキストは何でもかまわない。解答にはオリジナルの画像を添付して送ってほしい。



この連載で何度か紹介したスタイルシートは.....



[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