

# JavaScriptのオンライン学習システムの構築に ついて

(資料編)

図1. Index.php トップページ



図2. Countup.php 教材部分



図 3. Countup.php 練習問題の結果表示(誤答)



図 4. Countup.php 練習問題の結果表示(正解)と目次



## Countup.php

```
1 <!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01 Transitional//EN" "http://www.w3.org/TR/html4/
loose.dtd">
2 <html>
3 <head>
4 <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=utf-8">
5 <meta http-equiv="Content-Style-Type" content="text/css" />
6 <meta http-equiv="Content-Script-Type" content="text/javascript" />
7 <title>Webブラウザの操作</title>
8 <link rel="stylesheet" type="text/css" href="js.css">
9 <script type="text/javascript" src="count/count.js" charset="utf-8"></script>
10 </head>
11 <body>
12 <?php require "headleft.php" ?>
13
14 <?php
15 $a = "b";
16 if (isset($_POST["q1"])) {
17 if ($_POST["q1"] == 3) {
18 print '<p class="kaitou">正解です<br><br></p>';
19 print '<p class="h3">解答はこのようになります<br>';
20 print '実際に入力してやってみましょう。<br><br></p>';
21 ?>
22 <div id="kaisetsu">
23 <p class="h3">&lt;p&gt;要素</p>
24 <p class="h4">
25 &lt;p onclick="countUp(this);"&gt;&lt;img src="xx.gif" alt=" クリックしてください" /&gt;&lt;p&gt;
26 <br><br></p>
27 </div>
28 <p><br></p>
29 <div id="kaisetsu">
30 <p class="h3">countUp関数</p>
31 <p class="h4">
32 var clickCount = 0;<br>
33 <br><br>
34 uncton countUp(obj) {<br>
35 
36 clickCount++;<br>
37 
38 obj.innerHTML = "&lt;img src='xx.gif&gt;" + clickCount + " 回クリックされました";<br>
39 }
40 <br><br></p>
41 </div>
42 <?php
43 $a = "a";
44 } else {
45 print '<p class="kaitou">問題の解答が違います</p>';
46 print '<p><a href="countup.php#quiz" class="linkq">問題へ戻る</a><br><br></p>';
47 }
48 }
49
50 if($a != 'a'){
51 print <<<FEO
52
53
54 <p class="h3">
```

## JavaScriptのオンライン学習システムの構築について.doc

55 JavascriptでWebブラウザ等を操作する場合、「マウスがクリックされたとき」など、何らかの出来事が起こったときに、スクリプトを実行することが多いです。このような「出来事」のことを「イベント」(event)と呼びます。そのイベントに対して処理を行う方法を解説します。

58 </p>

59 <p class="h1">

60 2-1. 要素上でマウスがクリックされたときに処理を行う

61 </p>

62 <p class="h4">

63 Webページ上の各種の要素がクリックされると、その要素でイベントは発生します。そのイベントに対して処理を行うには、対象の要素に「onclick = "行う処理"」のような属性を追加します。<br>

65 例えば、

66 また、このような「イベントに対する処理」のことを、「イベントハンドラ」(event handler)と呼びます。

67 </p>

68 <br>

69 <p class="h2">

70 ・ onclickイベントハンドラの例

71 </p>

72 <p class="h3">

73 最初に「クリックしてください」と表示され、そこをクリックするたびに、クリックした回数が表示されるようにする。

74 </p>

75 

76 

77 

78 <br><br>

79 <ul>

80 <a href="count/count\_p.php" onclick="openWin('count/count\_p.php');return false;"

81 onkeypress="openWin('count/count\_p.php');return false;"></a>

82 

83 <a href="count/count\_s.php" onclick="openWin('count/count\_s.php');return false;"

84 onkeypress="openWin('count/count\_s.php');return false;"></a>

85 

86 <a href="count/count\_h.php" onclick="openWin('count/count\_h.php');return false;"

87 onkeypress="openWin('count/count\_h.php');return false;"></a>

88 </ul>

89 <br><br>

90

91

92 <p class="h3">

93 &lt;p&gt;要素について

94 </p>

95 <p class="h4">

96 このサンプルでは、「クリックしてください」の文字をp要素で表示しています。<br>

97 そのタグの中で<span class="em">「onclick="countUp(this);」</span>の属性を指定しているので、

このp要素の内部をクリックすると<span class="em">countUp関数</span>が実行されます。<br>

99 また、「this」は<span class="kasen">クリックされた要素そのもの</span>を表し、引数として渡しています。

100 <br><br>

101 </p>

102 <p class="h3">

103 countUp関数について

104 </p>

105 <p class="h4">

106 まずここで<span class="kasen">使用する変数clickCountを初期化</span>します。<br>

107 こうすることで変数clickCountに0が入りカウントの準備をします。<br><br>

## JavaScriptのオンライン学習システムの構築について.doc

```
108 countUp関数の中では、<br></p>
109 <ol class="h1">
110 <li>変数clickCountに1を足す。</li>
111 <li>clickCountの数と「回クリックされました」という文字列を、引数<a
href="nagashi.php">「innerHTML」</a>というプロパティ112 (HTML要素の内容を表すプロパティ)に代
入。</li>
113 </ol>
114 <p class="h4">
115 を行っています。<br>
116 この例では、引数objのinnerHTMLプロパティを操作していますが、上記の通り<p>要素の内
部でクリックされた要素を117 引数に渡しています。よって、<span class="kasen">クリックされた要
素の内容を書き換えている</span>ことを意味しています118 ず。
119 <br><br>
120 </p>
121 <p class="h4"><br><br>
122 <span class="kome">※ 引数：プログラム中で関数やメソッド、サブルーチンなどを呼び出すときに
渡す値のこと。渡された123 側はその値に従って
処理を行ない、結果を返す。<br>
124 ※ プロパティ：オブジェクトが保持している、そのオブジェクトの性質を表すデータのこと。
125 </span><br>
126例えば、画像データのオブジェクトならば、高さや幅などの
データをプロパティとして持127っている。
128</p>
129<p class="h5"><a name="quiz"><br><br>
130 □問題□
131 </a></p>
132
133 <form action="countup.php" method="post">
134 <ul type="circle">
135 <li><p class="h4">画像が表示され、その画像をクリックする度にクリックされた回数が表示され
るようにしてみましょう。<br>
136 HTMLで表示される部分(関数ではなく)の正しいのを選択してください。<br><br>
137 <input type="radio" name="q1" value="1">&lt;img onclick="count(this);" src="xx.gif" /&gt;<br>
137 <input type="radio" name="q1" value="2">&lt;p>&lt;img onclick="count(this);" src="xx.gif" /
&gt;
138 &lt;/p><br>
139 <input type="radio" name="q1" value="3">&lt;p onclick="count(this);"&lt;img src="xx.gif" /
&gt;
140 &lt;/p><br>
141 </p></li>
142 <input type="submit" value="解答する">
143 </ul>
144 </form>
145 FEO;
146 }
147 ?>
148
149
150
151
152 <p><br><br></p>
153 <table class="link_bc">
154 <tr><td><p class="linkc"><a href ="first.php">←PREV</a></p></td>
155 <td><p class="linkb"><a href ="onmouse.php">NEXT→</a></p></td></tr>
156 </table>
157
```

## JavaScriptのオンライン学習システムの構築について.doc

```
158 <p class="linka"><a href="countup.php#page_top">↑ページTOP</a></p>
159 <p class="linka"><a href="index.php">INDEX</a></p>
160 <?php require"footer.php" ?>
161 </body>
162 </html>
```

### Headleft.php

```
1 <div id="my_body">
2 <div id="header" style="background-color:#556b2f; color:#fff; padding:5px;><a href="index.php" name="page_top" style="color:#556b2f"></a></div>
4 </div>
5 <div id="my_main">
6 <div id="navi">
7 <ul>
8 <li><a href="#" onclick="fold(this); return false;">はじめに</a>
9 </li>
10 <li><a href="first.php">サイトの見方</a></li>
11 <li><a href="js.php" alt="">JavaScriptとは</a></li>
12 </ul>
13 </div>
14 <li><a href="#" onclick="fold(this); return false;">1 Webブラウザの操作</a>
15 </li>
16 <li><a href="object.php" alt="">1-1. Windowオブジェクトの概要</a></li>
17 <li><a href="message.php" alt="">1-2. メッセージの表示</a></li>
18 <li><a href="focus.php" alt="">1-3. 各種ウィンドウの操作</a></li>
19 <li><a href="countup.php" alt="">2-1. onclickイベントハンドラ</a></li>
20 <li><a href="onmouse.php" alt="">2-2. onmouseover/onmouseoutイベントハンドラ</a></li>
21 <li><a href="page_1.php" alt="">2-3. ページの読み込みが終わったとき/閉じる時に処理する</a></li>
22 <li><a href="page_2.php" alt="">2-4. 要素本来の動きを止める</a></li>
23 <li><a href="page_3.php" alt="">2-5. JavaScriptでイベントハンドラを定義する</a></li>
24 <li><a href="form.php" alt="">3-1. フォーム</a></li>
25 <li><a href="form_txt.php" alt="">3-2. テキストの入力欄にアクセスする</a></li>
26 <li><a href="check.php" alt="">3-3. チェックボックスとラジオボタンにアクセスする</a></li>
27 <li><a href="select.php" alt="">3-4. セレクトにアクセスする</a></li>
28 <li><a href="button.php" alt="">3-5. ボタンにアクセスする</a></li>
29 <li><a href="control.php" alt="">3-6. コントロールの入力禁止/許可を切り替える</a></li>
```

## JavaScriptのオンライン学習システムの構築について.doc

```
30 <li><a href="form_2.php" alt="">3-7. フォーム関連のイベント</a></li>
31 <li><a href="form_3.php" alt="">3-8. フォームの送信とリセット</a></li>
32 <li><a href="window.php" alt="">4-1. 別ウィンドウの開閉</a></li>
33 <li><a href="address.php" alt="">4-2. 別ウィンドウと元ウィンドウの間で情報をやり取りする 1 </
a></li>
34 <li><a href="address_2.php" alt="">4-3. 別ウィンドウと元ウィンドウの間で情報をやり取りする
2 </a></li>
35 <li><a href="location.php" alt="">5-1. locationオブジェクト</a></li>
36 <li><a href="history.php" alt="">5-2. historyオブジェクト</a></li>
37 <li><a href="timer.php" alt="">5-3. タイマー処理</a></li>
38 </ul>
39 </li>
40 <li><a href="#" onclick="fold(this); return false;"> 2 DOM(Document Object Model)</a>
41 <ul>
42 <li><a href="dom.php" alt="">1-1. DOMの概要</a></li>
43 <li><a href="dom_2.php" alt="">1-2. DOMのレベル</a></li>
44 <li><a href="dom_3.php" alt="">1-3. ドキュメントツリー</a></li>
45 <li><a href="node.php" alt="">2-1. HTML文書全体を得る</a></li>
46 <li><a href="getelement.php" alt="">2-2. ノードを得る</a></li>
47 <li><a href="create.php" alt="">3-1. ノードを作成する</a></li>
48 <li><a href="tsuika.php" alt="">3-2. ノードをHTML文書に追加する</a></li>
49 <li><a href="sakujo.php" alt="">3-3. ノードの削除と置換</a></li>
50 <li><a href="nagashi.php" alt="">3-4. 要素ノードにHTMLを流し込む</a></li>
51 <li><a href="nodo_2.php" alt="">3-5. ノードの追加/削除の例</a></li>
52 </ul>
53 </li>
54 <li><a href="#" onclick="fold(this); return false;"> 3 補足</a>
55 <ul>
56 <li><a href="link.php" alt="">リンク</a></li>
57 </ul>
58 </li>
59 </ul>
60 </div>
61 <div id="main">
```