

2009

jQuery を使い倒せ

jQuery 準備編

ウェブページに jQuery のコードを追加して警告ダイアログに「Hello World」を表示する手順を解説します。

葛西 秋雄

jQuery + Ajax (<http://jsajax.com>)

2009/11/23



■ 著者略歴

葛西秋雄（かさいあきお）

IT コンサルタントとして中小企業の情報化推進の相談を受けるかたわら、Access、SQL Server、Oracle などのデータベースおよび Web アプリケーション関連の書籍執筆を手がける。マイクロソフトの Visual Developer – ASP/ASP.NET の MVP として著者 Web サイトで活躍中。

E-mail: admin@jsajax.com Web サイト: <http://jsajax.com>

主な著書：

「jQuery UI + 厳選プラグイン 41 実践サンプル集」 秀和システム

「CSS + jQuery Web デザインテクニック」 BNN

「ASP.NET 3.5 + jQuery Ajax 実践サンプル集」 秀和システム

「jQuery + JavaScript 実践リファレンス」 ソシム

「ASP.NET 3.5 + AJAX ではじめる EC サイト構築入門」 ラトルズ

「プロが作った！ASP/ADO.NET 実践サンプル集」 技術評論社

■本記事は、有限会社フレンドリーソフト（著者：葛西秋雄）が執筆したもので、本記事に関する権利、責任は有限会社フレンドリーソフトが所有します。本記事は、改変しないかぎり自由にコピーおよび再配布することを許可します。

■本記事は参照用として使用されるべきものであり、予告なしに変更されることがあります。また、有限会社フレンドリーソフトがその内容を保証するものではありません。本記事の内容に誤りや不正確な記述がある場合も、有限会社フレンドリーソフトはその一切の責任を負いません。

■本記事に記載されている内容の運用によって、いかなる損害が生じても、有限会社フレンドリーソフトおよび著者は責任を負いかねますので、あらかじめご了承ください。

Microsoft、Windows、Windows Vista、Windows 7、Internet Explorer は、Microsoft Corporation の米国および各国における商標または登録商標です。

Internet Information Services、Microsoft Visual Studio、Microsoft Visual Web Developer、SQL Server、.NET Framework は、Microsoft の米国および各国における登録商標または商標です。

その他、本記事に掲載されているすべてのブランド名と製品名、商標または登録商標は、それぞれの帰属者の所有物です。本稿中に®、©、™は明記していません。

◆ jQuery の Hello World

「JavaScript の Hello World」では、JavaScript を使用して警告ダイアログに「Hello World!」を表示しましたが、ここでは jQuery を使用して「Hello World!」を表示します。

jQuery は、米国の John Resig 氏が中心となって開発した JavaScript のライブラリです。jQuery の本稿執筆時の最新は jQuery 1.3.2 です。jQuery 1.3.2 では、CSS のセレクタエンジンに「Sizzle」を採用して大幅に性能を向上させています。たとえば、jQuery 1.2.6 と比較すると 46%も高速化されています。

jQuery のライブラリは、「<http://jquery.com>」のサイトからダウンロードすることができます。jQuery 1.3.2 のライブラリは、ソースコードが圧縮された本番用 (jquery-1.3.2.min.js) と圧縮されていない開発版 (jquery-1.3.2.js) が用意されています。本稿では開発版を使用します。開発版をダウンロードするには、「GRAAB THE LATEST VERSION!」から「DEVELOPMENT」をチェックして [Download (jQuery)] ボタンをクリックします。

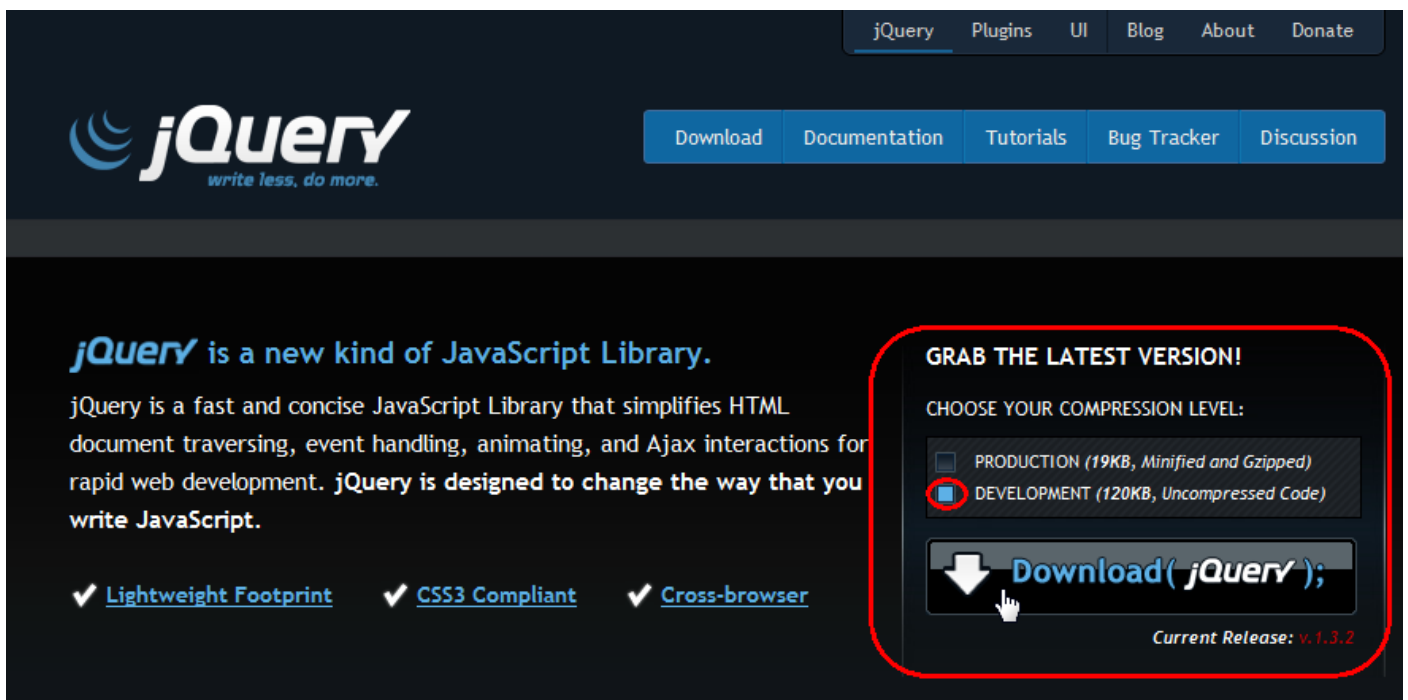


図1 jquery.com のサイトから開発版の jquery-1.3.2.js をダウンロードする

それでは、これから jQuery 1.3.2 を使用して警告ダイアログに「Hello World!」を表示する Web ページを作成する手順を解説します。エディタ(TeraPad)を起動したら、次のような html タグを入力します。

```
<html>
<head>
</head>
<body>
  <h3>Hello World (JavaScript/jQueryをhead要素内に記述する)</h3>
  <button type="button" id="btnSay">ここをクリック</button>
</body>
</html>
```

<head>セクションに<script>...</script>タグを入力して src 属性に jquery-1-3.2.js ライブラリのパスを設定します。type 属性には「text/javascript」を設定します。

```
<head>
  <script src="jquery-1.3.2.js" type="text/javascript"></script>
</head>
```

jquery-1.3.2.js ファイルが html ファイルと異なるフォルダ「scripts」に格納されているときは、次のように記述します。scripts フォルダが、html ファイルが格納されているフォルダの1つ上にあるときは「../scripts」のように「../」を付加します。

```
<script src="scripts/jquery-1.3.2.js" type="text/javascript"></script>
<script src="../../scripts/jquery-1.3.2.js" type="text/javascript"></script>
```

ボタンをクリックしたときに警告ダイアログを表示するには、<script>...</script>タグの間に次のようなコードを入力します。

```
<script type="text/javascript">
  // jQueryのreadyイベントを登録する
  $(document).ready(function() {
    // ボタンのクリック時のイベントを登録する
    $('#btnSay').click(function() {
      alert('Hello World!'); // 警告ダイアログを表示する
    });
  });
</script>
```

「`$(document).ready(function() {...})`」は、JavaScript の「`window.onload = function() {...}`」と類似しています。`window.onload` イベントは、Web ページがブラウザにロードされたときに発生しますが、`$(document).ready` も Web ページがブラウザにロードされたときに発生します。ただし、jQuery の `ready` イベントは、Web ページに配置されているイメージなどがロードされる前に発生するといった違いがあります。

ここでは、`ready` イベントでボタンのクリック時のイベントを登録しています。jQuery でボタン要素を検索するにはセレクタを使用します。jQuery のセレクタは、スタイルシート(CSS)のセレクタと同じ意味ですから理解しやすいと思います。ここでは、`<button>`要素の `id(btnSay)`を指定して検索します。この場合、`id` の先頭に「`#`」を付加して「`$('#btnSay')`」のように記述します。ボタンにクリック時のイベントを登録するには「`.click`」を使用します。

ボタンがクリックされたときに警告ダイアログを表示するには、ボタンのクリック時のイベントに `alert()`関数を追加して「Hello World!」を表示します。

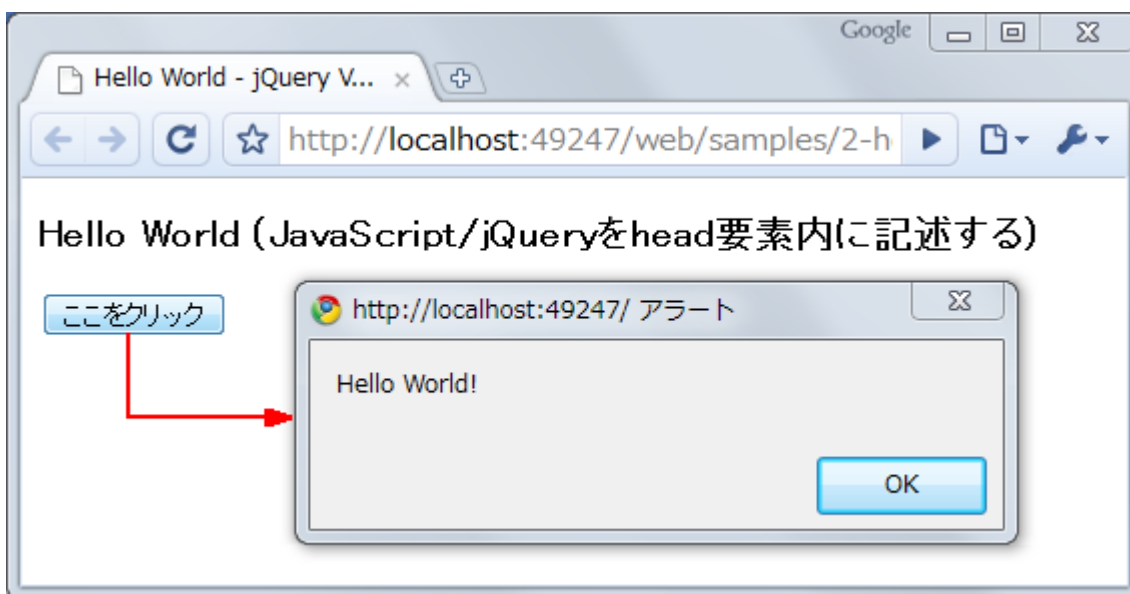


図2 「ここをクリック」をクリックしたら警告ダイアログが表示された

jQuery の `ready` イベントは、省略して次のように記述することができます。本稿では、以降 `ready` イベントを省略して記述します。

```
$(function() {  
    $('#btnSay').click(function() {  
        alert('Hello World!');  
    });  
});
```

JavaScript で文字列を記述するときは、ダブルクォーテーション「"」、またはシングルクォーテーション「'」で囲みます。

```
$(function() {  
  $("#btnSay").click(function() {  
    alert("Hello World!");  
  });  
});
```

リスト 1-helloWorld.htm

```
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">  
<head>  
  <title>Hello World - jQuery Version</title>  
  <script src="../../scripts/jquery-1.3.2.js" type="text/javascript"></script>  
  <script type="text/javascript">  
    $(document).ready(function() {  
      $('#btnSay').click(function() {  
        alert('Hello World!');  
      });  
    });  
  </script>  
</head>  
<body>  
  <h3>Hello World (JavaScript/jQueryをhead要素内に記述する)</h3>  
  <button type="button" id="btnSay">ここをクリック</button>  
</body>  
</html>
```

◆JavaScript を外部ファイルに格納する

先ほど作成した「Hello World!」のサンプルは、JavaScript のコードを<head>セクションに記述しています。このサンプルの場合、わずか数行のコードですから特に問題はないのですが、50 行、100 行くらいのコードを記述するときは、JavaScript のコードを外部ファイルに格納することをおすすめします。

```
<head>
  <script type="text/javascript">
    $(document).ready(function() {
      $('#btnSay').click(function() {
        alert('Hello World!');
      });
    });
  </script>
</head>
```

JavaScript を外部ファイルに格納すると、次のようなメリットがあります。

- JavaScript のコードを複数の Web ページで共有することができる
- JavaScript をライブラリ化できるために保守が一元化できる
- 外部ファイルに格納されている JavaScript がメモリ上にキャッシュされるのでその都度読み込む必要がない
- 検索エンジンの最適化(SEO)に効果がある

JavaScript を外部ファイルに分離するには、エディタを起動して新規ファイル「HelloWorld.js」を作成します。そして、<head>セクションに記述されている JavaScript のコードをカット&ペーストして移動します。

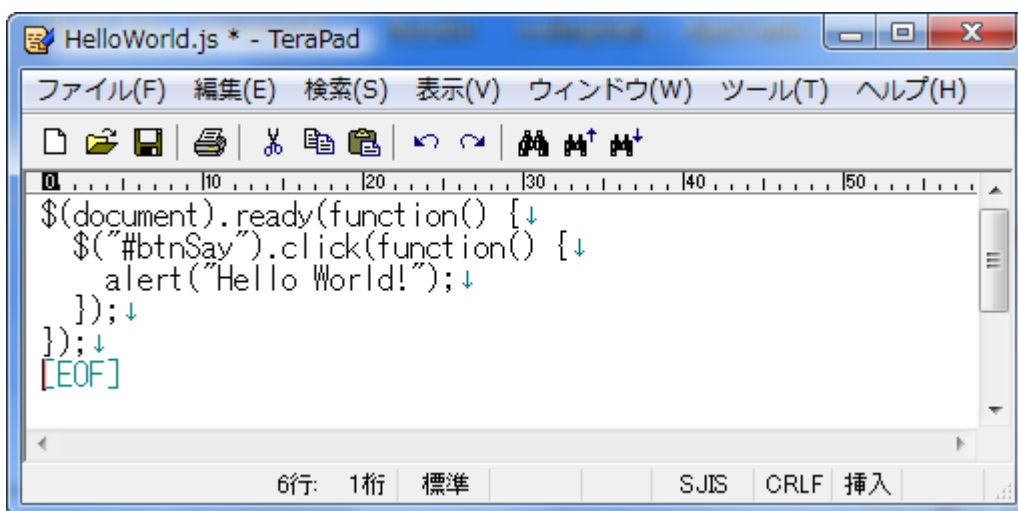


図3 外部ファイル(HelloWorld.js)に JavaScript のコードを移動した例

そして、jQuery のライブラリを取り込むときと同じように<script>タグを追加して src 属性に JavaScript の外部ファイル「HelloWorld.js」のパスを設定します。

```
<head>
  <script src="HelloWorld.js" type="text/javascript"></script>
</head>
```

リスト 2-helloWorld.htm

```
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">
<head>
  <title>Hello World - jQuery Version (External File)</title>
  <script src="../../scripts/jquery-1.3.2.min.js" type="text/javascript"></script>
  <script src="helloWorld.js" type="text/javascript"></script>
</head>
<body>
  <h3>Hello World (JavaScript/jQueryを外部ファイルに格納する)</h3>
  <button type="button" id="btnSay">ここをクリック</button>
</body>
</html>
```

◆jQuery を正式にサポートしたマイクロソフトの無償ツール

マイクロソフトから無償にて提供されている、Visual Web Developer 2008 Express Edition(VWD 2008)を使用すると、jQuery のインテリセンス機能を利用することができます。たとえば、jQuery のセレクタ「\$("#btnSay) 」を入力してキーボードから「.」押すと jQuery がサポートしている API が候補リストに表示されます。

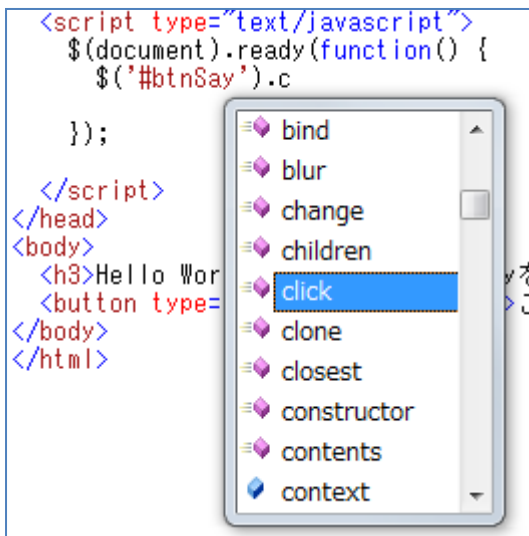


図 4 jQuery の API が候補リストに表示された例

候補リストから「click」を選択すると、click イベントの構文（シンタックス）がツールチップとして表示されます。

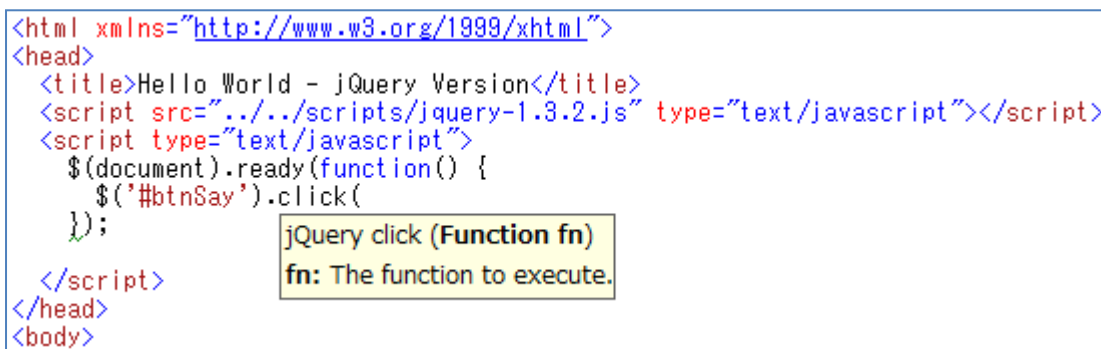


図 5 jQuery の click イベントの構文がツールチップに表示された例

VWD 2008 のデザイナーのタブから[並べて表示]を選択すると、デザインビューとソースビューを同時に表示して作業することもできます。jQuery を本格的に利用する方は、VWD 2008 を使用することをおすすめします。

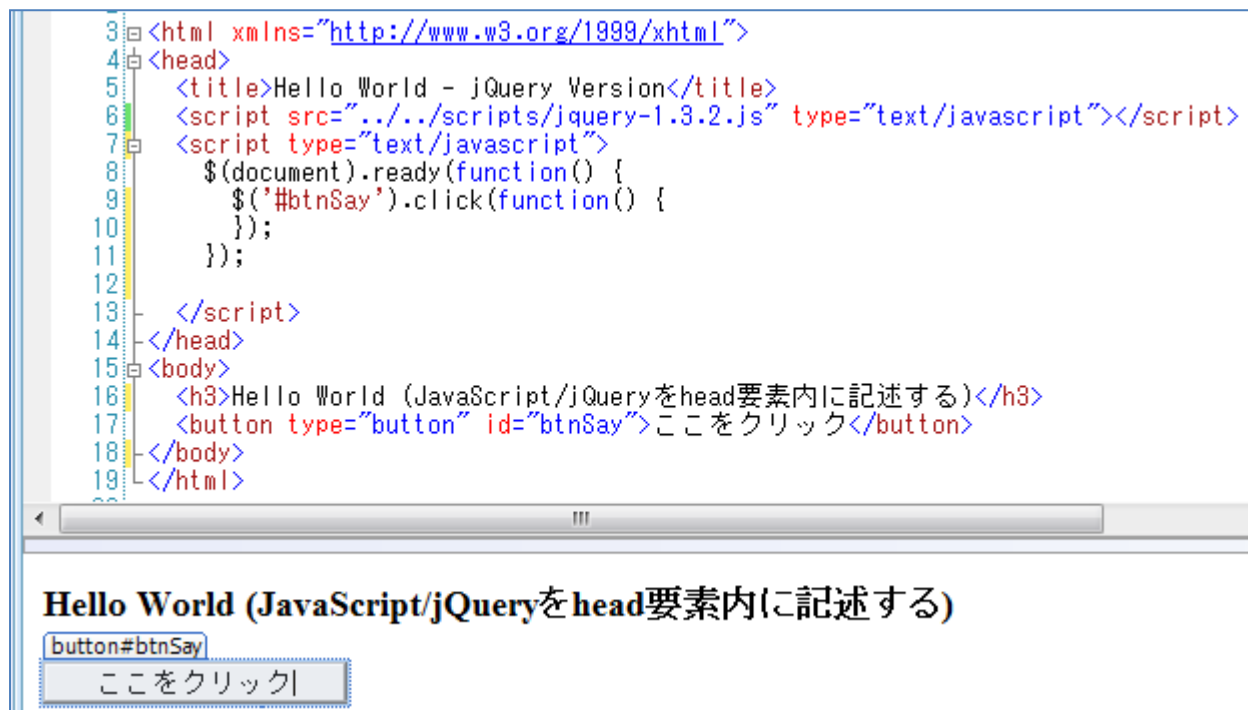


図6 html ページのデザインビューとソースビューを同時に表示した例

VWD 2008 については、本稿の主旨にそぐわないため詳しい解説はしません。VWD 2008 の詳細を知りたい方は、秀和システムから出版されている拙著「ASP.NET 3.5 + jQuery Ajax」を参照してください。