

# HTML5 に欠かせない JavaScript どうプログラミング、 デバッグするか？

日本マイクロソフト株式会社  
デベロッパー & プラットフォーム統括本部  
Web プラットフォーム推進部  
物江 修

Blog: <http://blogs.msdn.com/osamum/>

Twitter : osamum\_MS

# HTML



Web Storage

Geolocation API

Canvas API

Web Workers

HTML5 Audio and Video

Communication API

**HTML**

**JavaScript**

**さらに重要**

**HTML5 Audio and Video**

**Communication API**



# コーディング作業を軽減するツール

The image shows the Microsoft Visual Web Developer 2010 Express interface. On the left, there are options to create a new project or open an existing one. The main area displays a code editor with HTML and JavaScript code. A context menu is open over the JavaScript code, showing a list of jQuery methods. The 'jQuery' method is highlighted. Below the code editor, there is a 'デザイン' (Design) button highlighted with a red box, and a '並べて表示' (Show Side-by-Side) button. The text '準備完了' (Preparation complete) is visible at the bottom left.

Microsoft Visual Web Developer 2010 Express

作業の開始 最新ニュース  
ようこそ 学習 アップグレード

新しいプロジェクト... 新しい Web サイト...  
プロジェクトを開く... Web サイトを開く...

最近使ったプロジェクト

Scripts  
jquery-1.4.1-vsdoc.js  
jquery-1.4.1.js  
jquery-1.4.1.min.js

```
<script type="text/javascript">  
$(function () {  
    jQuery  
});  
</script>
```

jQuery  
jqtrigger  
jqtriggerhandler  
jqtriggerhandlerwithdata  
jqtriggerwithdata  
jqunbind  
jqunbindall  
jqunbindfn  
jqunload

デザイン 並べて表示

準備完了



Microsoft®

Visual Web Developer™ 2010

Express

**FREE**

# Visual Web Developer の

## 入力支援機能

- インテリセンス

- 入力中のタグやコードを自動で入力補完

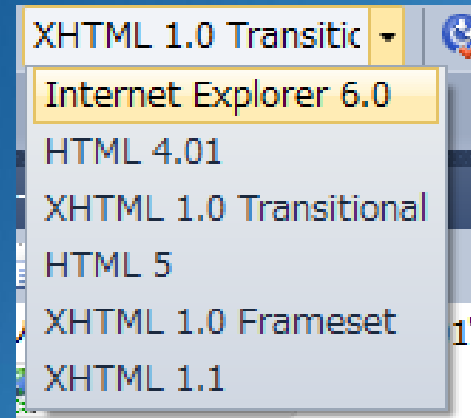
- ターゲットスキーマ

- HTML のバージョンに則した記述をチェック

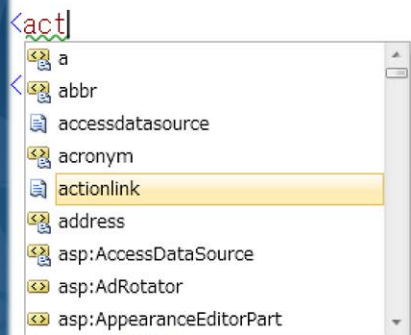
- コード スニペット

- コード ブロックのひな形を簡単に挿入

- カスタム スニペットを作成して拡張可能



```
<h2><%= Html.Encode(ViewData["Message"]) %></h2>  
<p><%= Request.UserAgent %></p>
```



Markup snippet for an ASP.NET MVC action link he



```
<h2><%= Html.Encode(ViewData["Message"]) %></h2>  
<p><%= Request.UserAgent %></p>
```

```
<%= Html.ActionLink("linktext", "actionname") %>
```

```
<table>  
  <tr>  
    <th>  
      UserName  
    </th>  
    <th>  
      Message  
    </th>  
    <th>  
      ImageSource
```

# Visual Web Developer の JavaScript デバッグ機能

ブレーク  
ポイント

スクリプト  
ドキュメント

ツールヒント  
による変数の  
ウォッチ

イミディエイト  
ウィンドウ

ウォッチ  
ウィンドウ

ブレーク  
ポイント一覧

CDNDemo (デバッグ中) - Microsoft Visual Studio

ファイル(F) 編集(E) 表示(V) プロジェクト(P) ビルド(B) デバッグ(D) チーム(M) データ(A) ツール(T) アーキテクチャ(R) テスト(S) 分析(N) ウィンドウ(W) ヘルプ(H)

Debug Any CPU

スレッド [5592] スレッド 15D8 スタック フレーム domReady

```
function domReady() {  
    var cn = document.getElementById(' btn1' )  
    $('#btn1').click()  
    $('#btn2').click()  
    showMessage('message')  
}
```

document {object}

- activeElement {object}
- alinkColor "#0000ff" (カウント = 11)
- all {object} (カウント = 0)
- anchors {object} (カウント = 0)
- applets null
- attributes null
- bgColor "#ffffff" (カウント = 2)
- body {object}
- charset "utf-8" (カウント = 0)
- compatible "CSS1Compat" (カウント = 0)
- compatMode "CSS1Compat" (カウント = 0)
- constructor {object}

名前	値	型
document	{object}	DispHTMLDoc
activeElement	{object}	DispHTMLBody
alinkColor	"#0000ff"	String
all	{object} (カウント = 11)	DispHTMLElem
anchors	{object} (カウント = 0)	DispHTMLElem
applets	{object} (カウント = 0)	DispHTMLElem
attributes	null	Object
bgColor	"#ffffff"	String
body	{object}	DispHTMLBody
charset	"utf-8"	String
compatible	"CSS1Compat"	String
compatMode	"CSS1Compat"	String
constructor	{object}	DispHTMLBody

ブレークポイント

新規作成 - X

名前 ラベル 条件

jQueryCDN.htm, 11行 13文字 (条件なし)

```
document {object}  
activeElement: {object}  
alinkColor: "#0000ff"  
all: {object} (カウント = 11)  
anchors: {object} (カウント = 0)  
applets: {object} (カウント = 0)  
attributes: null  
bgColor: "#ffffff"  
body: {object}  
charset: "utf-8"  
childNodes: {object} (カウント = 2)
```



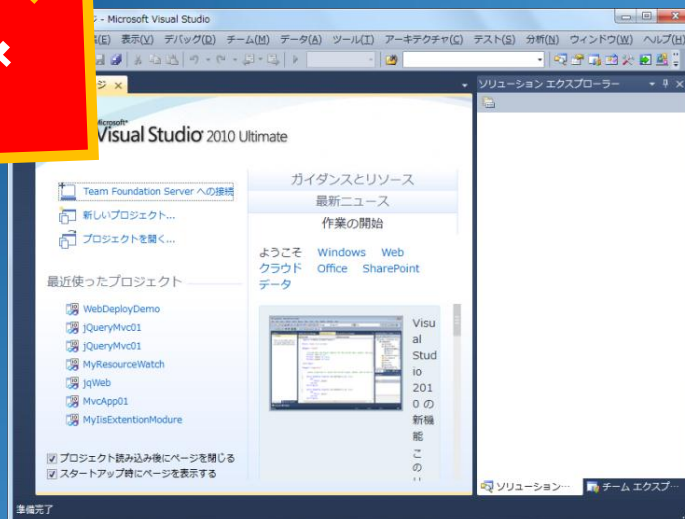
# Visual Studio 2010 SP 1 による マークアップ機能の強化

Microsoft®  
 SP1  
Visual Studio® 2010

SP1 なしでも  
アドインで  
対応可能

HTML5  
CSS3 (✕)

Support

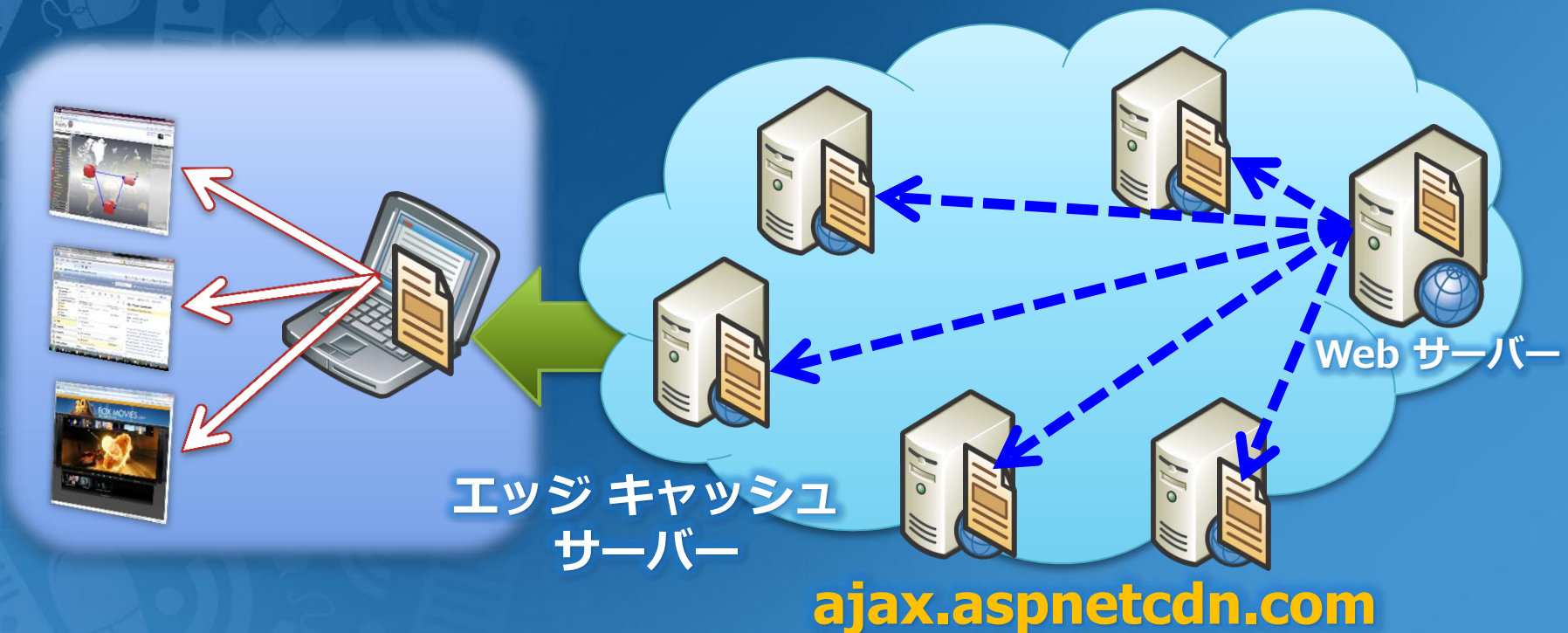


# *Demo*

Visual Web Developer の  
入力支援機能と  
JavaScript デバッグ機能

# Microsoft Ajax CDN #1

- Microsoft Ajax **C**ontent **D**elivery **N**etwork
- [ajax.aspnetcdn.com](http://ajax.aspnetcdn.com) ドメインで主要 JS ファイルをホスト
- Microsoft AJAX や jQuery の利用を容易に
- 最小限のネットワーク ホップ数で効率的にロード
- 無償サービス



# Microsoft Ajax CDN #2

## ホストされる JavaScript ライブラリ

- jQuery 1.3.2 ~ 1.5
- jQuery UI 1.8.5 ~ 1.8.9
- jQuery Validate 1.5.5 ~ 1.7
- jQuery Templates Beta 1
- jQuery Cycle 2.88, 2.94
- AJAX Control Toolkit 40412
- ASP.NET AJAX 4
- ASP.NET AJAX 3.5
- ASP.NET MVC 1.0 ~ 3.0

※ URL 等、詳細はこちら

<http://www.asp.net/ajaxLibrary/CDN.ashx>

# まとめ



Microsoft®  
Visual Web Developer 2010  
Express

## 超強力な 入力支援機能

HTML

CSS

JavaScript

jQuery

# 生産性の向上



# 参考情報 #1

- **Visual Studio Express**

- <http://www.microsoft.com/japan/msdn/vstudio/express/>

- **Web Platform Installer**

- <http://www.microsoft.com/web/downloads/platform.aspx>

- **Visual Studio 2010 Code Snippets for use with jQuery**

- <http://jquerysnippets.codeplex.com/>

- **HTML 5 Intellisense for Visual Studio 2010 and 2008**

- <http://visualstudiogallery.msdn.microsoft.com/ja-JP/d771cbc8-d60a-40b0-a1d8-f19fc393127d>

# 参考情報 #2

- **SVG Intellisense schema for Visual Studio 2010 and 2008**
  - <http://visualstudiogallery.msdn.microsoft.com/ja-jp/22479d6b-42d5-499f-b501-18e90e579540>
- **CSS3 Intellisense Schema**
  - <http://visualstudiogallery.msdn.microsoft.com/7211bcac-091b-4a32-be2d-e797be0db210/>
- **Web ホスティングギャラリー**
  - <http://www.microsoft.com/web/hosting/home>
- **WebSiteSpark (Web 制作会社支援プログラム)**
  - <http://www.winserver.ne.jp/websitespark/>

The Microsoft logo is centered on a blue background. The background is filled with a repeating pattern of various technology-related icons, including computer mice, Wi-Fi symbols, and document icons, all in a lighter shade of blue. The logo itself is the word "Microsoft" in its characteristic white, bold, sans-serif font, with a registered trademark symbol (®) at the end.

© 2010 Microsoft Corporation. All rights reserved. Microsoft, Windows, Windows 7 and other product names are or may be registered trademarks and/or trademarks in the U.S. and/or other countries.

The information herein is for informational purposes only and represents the current view of Microsoft Corporation as of the date of this presentation. Because Microsoft must respond to changing market conditions, it should not be interpreted to be a commitment on the part of Microsoft, and Microsoft cannot guarantee the accuracy of any information provided after the date of this presentation.

MICROSOFT MAKES NO WARRANTIES, EXPRESS, IMPLIED OR STATUTORY, AS TO THE INFORMATION IN THIS PRESENTATION.