2024



実践HTML習得ー１

## HTMLとは？

HTMLとは「ハイパーテキスト・マークアップ・ランゲージ（Hyper Text Markup Language）」のことで、WEBページを作成するための言語です。

「マークアップ」とは文章の構成や、文章の役割を示すという意味の言葉です。例えば、見出しや段落・表・リンクなど、文章が構成されている要素がどのような役割を持っているかを指示しています。HTMLの記述によって、検索エンジンがWEBページの構造を把握しやすくなります。

ほとんどのWEBページはHTMLとCSSという言語の組み合わせでその見た目が作られています

HTML（ハイバー.テキスト..マークアップ.ランゲージ）の知識を得るにはインターネットに溢れるほどの情報がありますので、是非検索して知識を習得して下さい。

Webページそのものは、htmlコードによって表示されています、解り易く言えば、VisualStudioという開発ツール（多言語の）を使用して、プログラムされたWebアプリは最終的には、HTMLコードにコンパイルされて、Webブラウザーによって表示されます。そのプログラムの過程においてプログラマーの困難な部分、例えば入力用のWebサーバーコントロール等、マイクロソフトのASP.NETフレームワークが、プログラマーが膨大な労力を要するWeb用の資産（VSのツールボックス内のツール）を既に作成してくれているのです、そのことは、VSのツールボックスから、コードビュー及びデザインビューにWebサーバーコントロールをドラッグアンドドロップした後の、コードビューを確認すると、<asp:Label ID="Label1" runat="server" Font-Bold="True" Font-Size="1.2em" Text="タイトル"></asp:Label> のようにhtmlコードでマークアップされます。

また、使用するプログラム言語とプログラムコードを参照するために、VSの各ページの1行目に下記のような記述があります。赤色の部分

<%@ Page Title="Home Page" Language="VB" MasterPageFile="~/Site.Master" AutoEventWireup="true" CodeFile="Default.aspx.vb" Inherits="\_Default" %>

使用するプログラム言語が“C#”の場合は、”Languege=”C#”“になります。

## VS（VisualStudio）のDefault.aspx　のHTML

下欄のHTMLコードの中の＜と＞で囲まれた記号（コード）をHTMLタグと呼びます。

|  |  |
| --- | --- |
| **HTMLコード** | **タグの説明** |
| <div class="jumbotron">  <h1>ASP.NET</h1>  <p class="lead">ASP.NET is a free web framework for building great Web sites and Web applications using HTML, CSS and JavaScript.</p>  <p><a href="http://www.asp.net" class="btn btn-primary btn-lg">Learn more &raquo;</a></p>  </div>  <div class="row">  <div class="col-md-4">  <h2>Getting Started</h2>  <p>  ASP.NET Web Forms lets you build dynamic websites using a familiar drag-and-drop, event-driven model.  A design surface and hundreds of controls and components let you rapidly build sophisticated, powerful UI-driven sites with data access.  </p>  <p>  <a class="btn btn-default" href="https://go.microsoft.com/fwlink/?LinkId=301948">Learn more &raquo;</a>  </p>  </div>  <div class="col-md-4">  <h2>Get more libraries</h2>  <p>  NuGet is a free Visual Studio extension that makes it easy to add, remove, and update libraries and tools in Visual Studio projects.  </p>  <p>  <a class="btn btn-default" href="https://go.microsoft.com/fwlink/?LinkId=301949">Learn more &raquo;</a>  </p>  </div>  <div class="col-md-4">  <h2>Web Hosting</h2>  <p>  You can easily find a web hosting company that offers the right mix of features and price for your applications.  </p>  <p>  <a class="btn btn-default" href="https://go.microsoft.com/fwlink/?LinkId=301950">Learn more &raquo;</a>  </p>  </div>  </div> | 参考サイト　<https://udemy.benesse.co.jp/design/web-design/what-is-html.html>  上記のサイトでメモ帳による実践を必ずしてください。  複数回実践することで、これから先プログラミングの学習が楽になります。  <div>タグとは？　参考サイト  [https://gmote](https://gmotech.jp/semlabo/webmarketing/blog/div-meaning/)  [ch.jp/semlabo/webmarketing/blog/div-meaning/](https://gmotech.jp/semlabo/webmarketing/blog/div-meaning/)  上記URL内の記事で「classを使ってグループ名を付けてCSSを適用する」というタイトルの部分を理解してください。  左欄の<a class="btn btn-default"　のコードについては講座で詳しく説明します。 |

## VS（VisualStudio）でHTMLとCSSを実践する

### 練習用のWebページを作成する

初めてのVS2019のチュートリアルで作成したプロジェクトを開いて、ソリューションエキスプローラのプロジェクト名を右クリックします。

表示されたコンテキストメニューから⇒「追加」⇒「Webフォーム」を選択、名前の入力には「HtmlTest」と入力して「OK」ボタンを押下します。

### 空のページが作成された

VSで「Webフォーム」を追加作成した場合は下図のような空のWebフォームが作成されて、ソリューションエキスプローラ内のリストにも追加されます。

|  |
| --- |
| グラフィカル ユーザー インターフェイス, アプリケーション, Word  自動的に生成された説明 |

上図のソース画面を右クリックして「ブラウザーで表示」をクリックしてみてください。何も表示されません。

このページで唯一のHTMLコードは<div></div>のタグだけです。

|  |
| --- |
| divタグは、HTMLタグのうちの一つで、コンテンツをグループ化する役割があります。divタグだけでは特に意味はありませんが、グループ化することでスタイルを細かく指定できるようになります。 |

VSは最低限の必須のコードを書いて、用意してくれて、「さあ！プログラマー諸君、素敵なWebページを作成してください」と言っているようです。

### HTMLコードをコピペする

ソリューションエキスプローラ内のDefault.aspxのソースページを表示して、下図の選択部分をコピーします。

|  |
| --- |
|  |

上図の選択部分をコピーしたら、新しく作成した「HtmlTest.aspx」のソース画面を表示してください

<div>

</div>

の<div>タグの直後のカーソルを置いてリターンキーを押下して1行空白を作り、そこへカーソルを置き右クリックメニューで「貼り付け」してください。

次に、そのソース画面を右クリックして、「ブラウザーで表示」をクリックして実行画面を見ます。下図のように表示されます。

|  |
| --- |
| グラフィカル ユーザー インターフェイス, テキスト, アプリケーション  自動的に生成された説明 |

上図のような表示になっていると成功です。

再び「Default.aspx」のソース画面を表示して、ブラウザーで表示」をしてみましょう。下図

|  |
| --- |
| グラフィカル ユーザー インターフェイス, テキスト, アプリケーション  自動的に生成された説明 |

追加した「HtmlTest.aspx」と「Default.aspx」のHTMLコードが同じなのに表示された結果のデザインが違う事に気づかれたことでしょう。

「Webページの作成」に於いては、HTMLと表示するデザインを定義する（CSS）ファイルの組み合わせることでWebサイトの見た目をデザインすることが出来ます。この見た目をデザインすることもWebプログラマーも習得（経験する）必要があります。

### HTMLにデザインを適用する

「HtmlTest.aspx」のソース画面の下図<head runat=”server”>タグと</head>タグの間にスタイルシートを参照するタグを追加(コピペ)してください。

|  |
| --- |
| グラフィカル ユーザー インターフェイス, テキスト, アプリケーション, メール  自動的に生成された説明 |

コピー用テキスト

|  |
| --- |
| <link rel="stylesheet" href="content/bootstrap.min.css"/> |

このコードは下図のソリューションエキスプローラ内のファイルを参照するコード（決まり文句）です。

|  |
| --- |
| グラフィカル ユーザー インターフェイス, アプリケーション  自動的に生成された説明 |

ここまでで、この「HtmlTest.aspx」ソース画面の右クリックメニューで、ブラウザーで表示」をクリックしてください。

下図のように表示されます。

|  |
| --- |
| グラフィカル ユーザー インターフェイス, テキスト, アプリケーション, メール  自動的に生成された説明 |

少し、「Default.aspx」の画面と違います、手を加えて「HtmlTest.aspx」のソースに変更を加えます。

下図のように、<div>タグにコードを手入力で追加してください。

|  |
| --- |
|  |

コードを追加したら、ブラウザーで表示」して画面を確認してください、「Default.aspx」の表示画面と同じになります。

ここまで実践したことは「HTMLとデザインを定義する（CSS）ファイルと組み合わせることでWebサイトの見た目をデザインすることが出来ます。」を経験しました。何かを覚えるとかは一切ありません。とにかく経験することです。

そして、このチュートリアルを複数回実践してください、新たに実践用のWebフォームを作成するときは「WebForm-1」とか「WebForm-2」とか簡単なフォームの名前で実践してください。

「オンライン講座」では本書に書かれていない実践も経験します。

この講座で実践するその他の内容。

### Default.aspxのHTMLコードに<div>タグにスタイルを適用する

VSのプロパティー＞Style―＞枠線　：　枠線の色、線種、太さを設定します。設定後ソース画面で確認する。

### その他タグの説明

<p>タグ　上下に改行されている。

<h1>~<h6>タグ　あらかじめ決められたフォントの大きさで表示、上下に改行されている。

<a href …>タグ　<a>タグをつけた要素に決められた書式でリンクを設定する。

### 必見URL：Bootstrapとは？

<https://magazine.techacademy.jp/magazine/6270>

## Practice　Bootstap　Gridsystem

### 初歩のBootstrap　Grid

練習用の　マスターページを含むWebフォームを「BootstrapGrid」という名前でプロジェクトに追加してください。

次に、下記のコードを入力してください。

|  |
| --- |
| <div class="row">  <h4>Practice\_3 hidden-lg</h4>  <div class="col-md-2" style="background-color:red;">Red</div>  <div class="col-md-8 hidden-lg" style="background-color:blue;">Blue</div>  <div class="col-md-2" style="background-color:yellow;">Yellow</div>  </div> |

ブラウザーで表示してください。下図のようになっています。

|  |
| --- |
|  |

次に、下記のコードを追加してください。

|  |
| --- |
| <div class="row">  <h4>Practice\_2 hidden-sm</h4>  <div class="col-md-2" style="background-color:red;">Red</div>  <div class="col-md-8 hidden-sm" style="background-color:blue;">Blue</div>  <div class="col-md-2" style="background-color:yellow;">Yellow</div>  </div> |

ブラウザーで表示してください。下図のようになっています。

|  |
| --- |
|  |

### ＰＣのブラウザー上でスマホ、タブレットの表示を確認

このままブラウザーを閉じないで（ブラウザーがmicrosoft edgeの場合）キーボードのcontrol+shift + Iキーを押下します。下図の画面になります。

|  |
| --- |
| グラフィカル ユーザー インターフェイス, アプリケーション, Word  自動的に生成された説明 |

上図の赤枠のドロップダウンを押下すると表示するデバイスの種類が表示されますので確認したいデバイスを選択して、表示状態を確認してください。講座中に、ソースコードと表示内容についての詳しい説明をしますのでBootstrapのＧｒｉｄについてしっかりと理解をして下さい。

上記のコードのcol-ｍｄ-2のように、**col-{prefix}-{columns}** の形式で合計値12を振り分けることで、簡単にマルチデバイスに対応したレイアウトを作成できるのがグリッドシステムの特徴です。

実際に使う際は、グリッドシステムのprefixの画面サイズの対応表も参考にしてください。

| 対応デバイス | 画面サイズ | prefixの指定方法（\*は数値） | prefixの意味 |
| --- | --- | --- | --- |
| デスクトップ | 1200px以上 | col-lg-\* | Large |
| デスクトップ | 992px以上、 | col-md-\* | Medium |
| タブレット | 768px以上、 | col-sm-\* | Small |
| モバイル | 768px以下 | col-xs-\* | Xtra Small |

下記のコードも「BootstrapGrid」のページ内に追加してＢｏｏｔｓｔｒａｐ　のグリッドシステムを理解してください。

|  |
| --- |
| <div class="row">  ‘Blueの列にお於いてcol-lgの場合hiddenにする。  <h4>Practice\_3 hidden-lg</h4>  <div class="col-md-2" style="background-color:red;">Red</div>  <div class="col-md-8 hidden-lg" style="background-color:blue;">Blue</div>  <div class="col-md-2" style="background-color:yellow;">Yellow</div>  </div>  <div class="row">  ‘Blueの列に於いてcol-xsの場合hiddenにする。  <h4>Practice\_4 hidden-xs</h4>  <div class="col-md-2" style="background-color:red;">Red</div>  <div class="col-md-8 hidden-xs" style="background-color:blue;">Blue</div>  <div class="col-md-2" style="background-color:yellow;">Yellow</div>  </div>  <div class="row">  　　　　　‘Blueの列に於いてcol-smの場合hiddenにする。  <h4>Practice\_5 hidden-xs & active-xs-6</h4>  <div class="col-lg-6 col-sm-2 col-xs-6" style="background-color:red;">Red</div>  <div class="hidden-lg col-sm-8 hidden-xs" style="background-color:blue;">Blue</div>  <div class="col-lg-6 col-sm-2 col-xs-6" style="background-color:yellow;">Yellow</div>  </div> |

CoolWorld Shop さんがあなたをスケジュール済みの Zoom ミーティングに招待しています。

トピック: Zoom meeting invitation - CoolWorld ShopのZoomミーティング

時刻: 2023年12月6日 03:30 PM 大阪、札幌、東京

参加 Zoom ミーティング

https://us06web.zoom.us/j/85674555850?pwd=k8qZ7OtljhaqwXFe43Zu4LCensluyK.1

ミーティング ID: 856 7455 5850

パスコード: 039359