

HTML5 とは

HTML5 は HTML (Hyper Text Markup Language) の最新バージョンです。

現在主流となっているのは 1999 年 12 月に発表された HTML4.01 で、HTML という名称が意味しているとおり、文章のマークアップが主な機能でした。

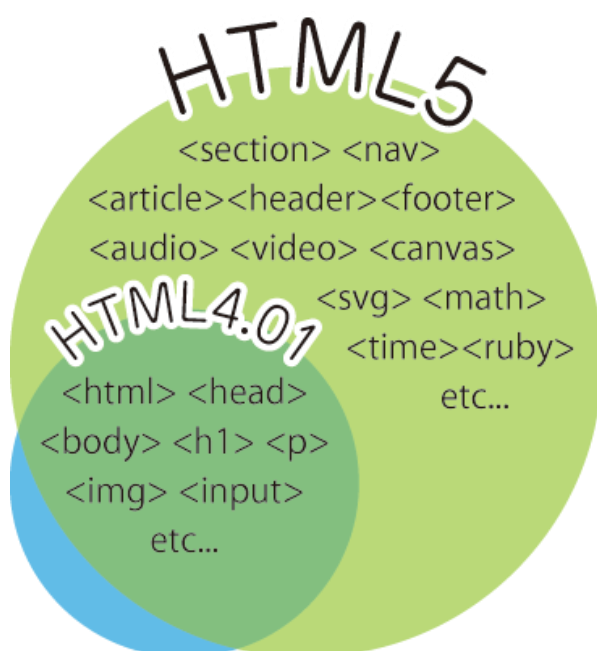
HTML5 はこういった現状を踏まえて現在の Web のニーズを取り入れた仕様になっています。

HTML5 は WHATWG によって 2004 年に定められた Web Applications 1.0 に Web Forms 2.0 を取り入れたものが W3C の専門委員会に採用され、W3C より 2008 年 1 月 22 日にドラフト（草案）が発表され、2014 年 10 月 28 日に勧告された^[1]。2016 年に HTML 5.1 が勧告される予定。

HTML5 できること

・より高度な文章の構造化

HTML5 では文章の構造をより詳細に設定するために以下の要素が追加されています。

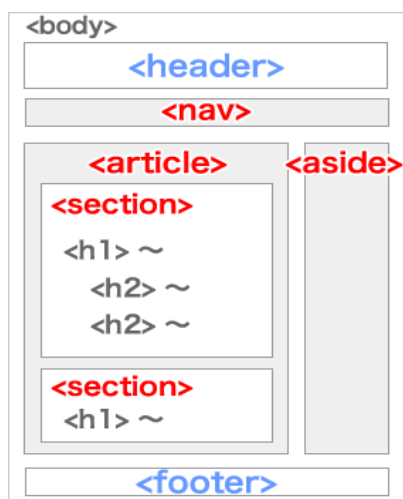


header や footer、nav、article といった要素は下図のように役割ごとにドキュメントを分割したようなデザインの Web サイトを構築したい場合に便利な要素です。

HTML4.01 でこのような Web サイトを構築したい場合は div 要素、もしくは table 要素を使って HTML 文章を分割することで実現してきました。ですが div 要素や table 要素はそれ自体意味を持つものではないので、文章の意味が把握し辛くなる欠点がありました。

また、文章構造が分かりやすくなる分、検索エンジンも HTML ドキュメントの内容を把握し易くなりますので SEO 対策の意味でも HTML5 は有効です。

主に視覚障害者を対象とした音声読み上げの精度向上にも効果があります。



・マルチメディアコンテンツの利用

HTML5 では Flash などの外部機能を使わずとも音楽や動画を扱えるようになります。

ただし、メディアコンテンツ関連の機能はブラウザによって使用するタグが異なる場合がありますので注意が必要です。

video 要素だけで、動画ファイルを組み込む

```
<video src="../../../images/uchiage.mp4" width="640" height="360"
controls poster="../../../images/vid_img.jpg" preload="auto">
```

src 属性で動画ファイルの URL を指定し、

width と height 属性で幅と高さのサイズを指定します。

controls 属性をつければ、ブラウザがコントローラを表示してくれます。

poster 属性で指定した静止画像は、ロード中の表示画面になり、

src 属性で指定したファイル形式をブラウザがサポートしない時は、そのまま代替画像になります。

preload 属性を指定すると、ウェブページを読み込んだ時点で動画を裏側で読み込みます。初期値は preload="auto" で、一般的なブラウザでは preload 属性を指定しなくても動画はあらかじめ読み込まれます。


 サンプル - Microsoft Internet Explorer	スタイルシートファイル (myvideo.html) のソース
	<pre> <html> <head> <meta charset="UTF-8"> <title>サンプル</title> </head> <body> <video src="../../images/uchiage.mp4" width="640" height="360" controls poster="../../images/vid_img.jpg" preload="auto"> </video> </body> </html> </pre>

audio 要素だけで、音声ファイルを組み込む

```
<audio src="../../audio/sample.mp3" controls preload="auto">
```

<audio>要素の src 属性で音声ファイルの URL を指定します。

controls 属性をつければ、ブラウザがコントローラを表示してくれます。

 サンプル - Microsoft Internet Explorer	スタイルシートファイル (myaudio.html) のソース
	<pre> <html> <head> <meta charset="UTF-8"> <title>サンプル</title> </head> <body> <audio src="../../audio/sample.mp3" controls preload="auto"> </audio> </body> </html> </pre>

MP3、MP4 をサポートしないブラウザ (Firefox, Opera) では再生できません。(Firefox ver.26 は対応しています)

フォーム Form

<input type="search"> 検索テキストの入力欄を作成する [HTML5 から追加](#)

<input type="tel"> 電話番号の入力欄を作成する [HTML5 から追加](#)

<input type="url"> URL の入力欄を作成する [HTML5 から追加](#)

<input type="email"> メールアドレスの入力欄を作成する [HTML5 から追加](#)

<input type="password"> パスワード入力欄を作成する

<input type="datetime"> 協定世界時による日時の入力欄を作成する [HTML5 から追加](#)

<input type="date"> 日付の入力欄を作成する [HTML5 から追加](#)

<input type="month"> 月の入力欄を作成する [HTML5 から追加](#)

<input type="week"> 週の入力欄を作成する [HTML5 から追加](#)

<input type="time"> 時間の入力欄を作成する [HTML5 から追加](#)

<input type="datetime-local"> ローカル日時の入力欄を作成する [HTML5 から追加](#)

<input type="number"> 数値の入力欄を作成する [HTML5 から追加](#)

<input type="range"> レンジ入力欄を作成する [HTML5 から追加](#)

<input type="color"> 色の入力欄を作成する [HTML5 から追加](#)

<input type="checkbox"> チェックボックスを作成する

<input type="radio"> ラジオボタンを作成する

<input type="file"> サーバーへファイルを送信する

<input type="submit"> 送信ボタンを作成する

<input type="image"> 画像ボタンを作成する

<input type="reset"> リセットボタンを作成する

<input type="button"> 汎用ボタンを作成する

<input autofocus> 入力欄にカーソルを当てて自動フォーカスする [HTML5 から追加](#)

<input placeholder> 入力欄に初期表示する内容を指定する [HTML5 から追加](#)

<input required> 入力必須であることを示す [HTML5 から追加](#)

<input pattern> 正規表現で入力値のパターンを指定する [HTML5 から追加](#)

<input min max> 入力できる最小値と最大値を指定する [HTML5 から追加](#)

<input step> 入力欄で刻むステップ値を指定する [HTML5 から追加](#)

<input autocomplete> 入力候補を提示して入力内容を自動補完する [HTML5 から追加](#)

<input multiple> 複数の値を入力・選択できるようにする [HTML5 から追加](#)

<button> ボタンを作成する

<select> セレクトボックスを作成する

<datalist> 入力候補となるデータリストを定義する [HTML5 から追加](#)

<optgroup> ... 選択肢をグループ化する

<option> セレクトボックスや入力候補リストの選択肢を指定する

<textarea> 複数行のテキスト入力欄を作成する

<keygen> フォーム送信時にキーを発行する HTML5 から追加

<output> 計算結果を示す HTML5 から追加

<progress> ... タスク完了までの進行状況を示す HTML5 から追加

<meter> 規定範囲内の測定値を表す HTML5 から追加

ユーザーによる操作 **Interactive elements**

<details> 備考や操作手段などの詳細情報を示す HTML5 から追加

<summary> <details>の内容の要約を示す HTML5 から追加

<command> ... 操作メニューの各コマンドを指定する HTML5 から追加

<menu> 操作メニューを作成する HTML5 から追加