

CSS について (概要)

作成日: 2016/01/21

作成者: 西村

はじめに

この資料は、HTML がある程度(少しでも)わかる人に CSS の仕組みを少しだけわかってもらえるように書いています。

この資料では、下記を説明します。

- ・ CSS とは何か
- ・ CSS の基本の形
- ・ CSS の読み込み方
- ・ セレクタとは何か / 最低限覚えるとよいセレクタ
- ・ プロパティと値 / 最低限覚えるとよいスタイル
- ・ 色の指定
- ・ サイズの単位

この資料では、下記は説明しません。

- ・ すべてのセレクタ
- ・ レイアウト(段組)の仕方(float, position, flex)
- ・ アニメーションの付け方(transition, animation)
- ・ 画面サイズによってスタイルを変える方法(@media / メディアクエリ)

もしわからない部分があったら質問してみてください。

目次

はじめに.....	1
CSS ?.....	3
CSS の例	4
CSS の基本の形	5
HTML で CSS を読み込む	7
<link>タグを置く (ファイルを読み込む)	9
<style>タグを置く (スタイルを直接埋め込む).....	10
セレクタ	11
指定をシンプルにするコツ	12
プロパティと値.....	13
色の指定	16
色名	16
#RRGGBB.....	17
rgba(R, G, B, A)	18
サイズの指定	19

CSS ?

CSS(Cascading Style Sheets。カスケーディング・スタイル・シート)は、HTML で作られたページのタグ(要素)にいろいろなスタイル(装飾。色や背景、レイアウト)を付けるものです。

CSS を覚えると、ページやタグに対して下記のようなことが出来ます。

- ・ 文字の色や背景を設定できるようになる
- ・ 枠を設定できるようになる
- ・ レイアウトを作ったり配置を調整できるようになる (少しコツが必要です)
- ・ 動き(アニメーション)が設定できるようになる (高度なところまで覚えた場合)

CSS の例

(スタイルを付ける前)

岐阜県大垣市のシステム開発・Webサイト制作 / 株式会社システムリサーチ特例子会社(障がい者雇用)

sowel
株式会社ソエル

- ソエルとは
- 会社概要
- 事業内容
- 実績
- お問い合わせ



1
2
3

アプリ開発
iOS (iPad, iPhone)、Android向けの医療・健康関連のタブレット・スマートフォンアプリ開発を行っています。他分野でもお気軽にお問い合わせ下さい。
[詳細](#)

アプリ開発
iOS (iPad, iPhone)、Android向けの医療・健康関連のタブレット・スマートフォンアプリ開発を行っています。他分野でもお気軽にお問い合わせ下さい。

システム開発
Windowsシステム(C#, VB.NET)、Webシステム(PHP、Java)等、お客様のご要望に合わせた最適なシステムをご提案します。
[詳細](#)

システム開発
Windowsシステム(C#, VB.NET)、Webシステム(PHP、Java)等、お客様のご要望に合わせた最適なシステムをご提案します。


Webサイト制作
Wordpressを用いたCMS構築、デザイン制作、HTML・CSSコーディング等を承ります。
[詳細](#)

(スタイルを付けた後)

岐阜県大垣市のシステム開発・Webサイト制作 / 株式会社システムリサーチ特例子会社(障がい者雇用)

sowel
株式会社ソエル

ソエルとは 会社概要 事業内容 実績 お問い合わせ



● ● ●

アプリ開発
iOS (iPad, iPhone)、Android向けの医療・健康関連のタブレット・スマートフォンアプリ開発を行っています。他分野でもお気軽にお問い合わせ下さい。
[詳細](#)

システム開発
Windowsシステム(C#, VB.NET)、Webシステム(PHP、Java)等、お客様のご要望に合わせた最適なシステムをご提案します。
[詳細](#)

Webサイト制作
Wordpressを用いたCMS構築、デザイン制作、HTML・CSSコーディング等を承ります。
[詳細](#)

CSS の基本の形

CSS はこのような形で書きます。

```
body {  
  color: red;  
}
```

これは「<body>タグの文字の色を赤にします」という意味です。

例えば、「<p>タグの①文字の色を青にして、②下線を引いて、③文字を 20px にしたいなー」と思ったらこう書きます。

```
p {  
  color: blue; /* ...① */  
  text-decoration: underline; /* ...② */  
  font-size: 20px; /* ...③ */  
}
```

「text-decoration」は「文字のデコレーション(装飾)」、「underline」は「下線」、「font-size」は「文字サイズ」…です。

意味としては下記ようになります。

```
どのタグにスタイルを付けるかの指定 {  
    スタイルの設定名: スタイルの設定値;  
}
```

CSS の正式な用語にすると下記です。

```
セクタ {  
    プロパティ: 値;  
}
```

まずはこの形を覚えましょう。

これがわかれば、あとはだいたい下記が分かればまずは CSS を使うことができます。

1. HTML で CSS を読み込む方法
2. セクタ (どのタグにスタイルを付けるか、うまく指定する方法)
3. プロパティと値 (スタイルの設定名と値の組み合わせ。ネットで調べればだいたい一覧が出てきます)

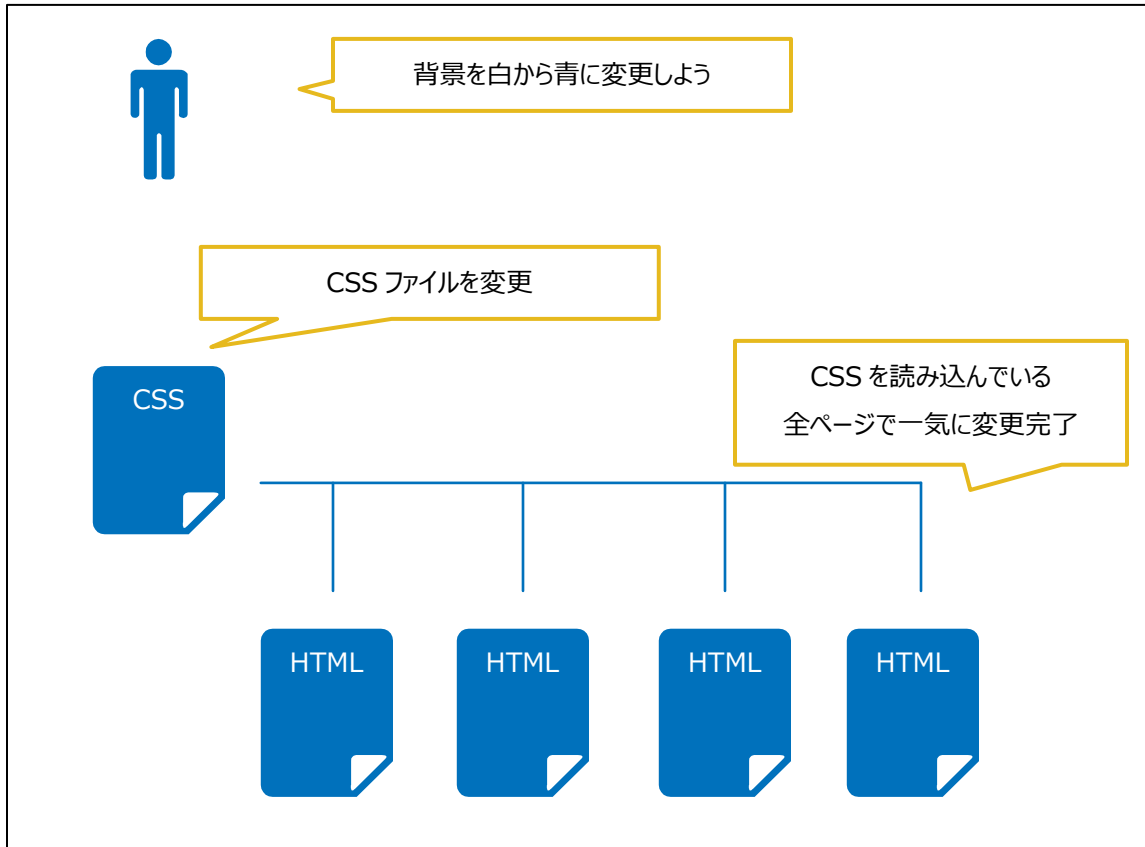
HTML で CSS を読み込む

HTML で CSS を読み込む方法は、下記の 2 つです。

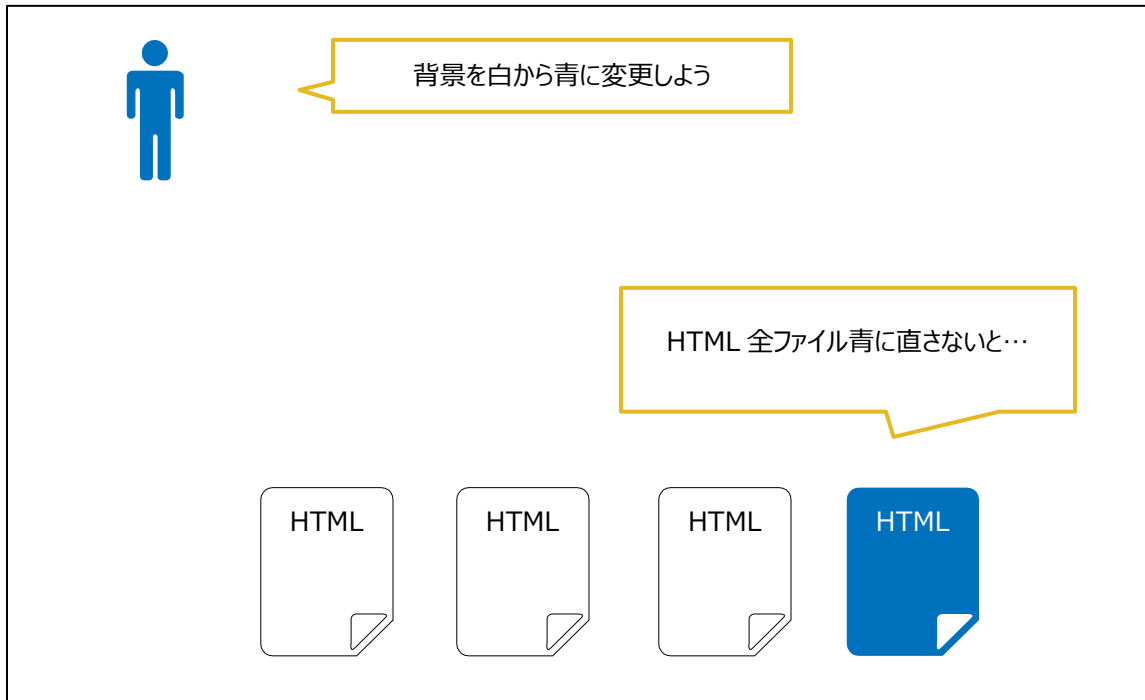
1. <head>タグ内に<link>タグを置いて、CSS のファイルを読み込む
2. <head>タグ内に<style>タグを置いて、<style>タグの中にスタイルを書く(埋め込む)

基本的には 1 の方法を使うとよいです。

1 だと複数のページに共通のスタイルをつけたり、一括でスタイルを変更したりすることができてとても便利なためです。



2 の場合、複数のファイルで共通のスタイルを付けたい場合にすべてのファイルにスタイルを書いて埋め込まないといけないので管理や変更が大変です。



※ スタイルを付けたいタグにスタイルを直接書く、という方法もありますが、やめましょう。

(仕事で使うことはほぼないので覚えなくてよいです)

いろいろなスタイルを付けようと思うとぐちゃぐちゃになって 1 つのファイルだけでも手がつけられなくなってしまいます。

```
<p style="color:red;font-size:18px;line-height:1.5;background-color:white;margin-top:10px;padding:10px;border:1px solid black;text-indent:1em;font-family:'メイリオ',sans-serif;">こんなかんじです</p>
```


<link>タグを置く (ファイルを読み込む)

簡単に書くと下記の手順になります。

1. TeraPad などのテキストエディタ(テキスト編集ソフト)を開き、スタイルを書いています。

例えば下記のようなものです。(「<body>の文字の色を赤に」)

```
body {  
  color: red;  
}
```

書く時に英数字や空白を全角にしない。絶対に半角を使うようにしてください。全角が入るとスタイルが付きません。

2. 1 について、拡張子を css にして保存します。
※例えば「style.css」などです。
3. HTML の<head>タグに、下記のような<link>タグを配置します。

```
<link rel="stylesheet" href="ファイルの場所">
```

例えば下記のようなものです。下記は、「同じフォルダ内の style.css を CSS として読み込む」という意味です。

```
<!DOCTYPE html>  
<html lang="ja">  
<head>  
  <meta charset="UTF-8">  
  <link rel="stylesheet" href="style.css">  
  <title></title>  
</head>  
<body>  
  こんにちは !  
</body>  
</html>
```

※ ここでは、HTML ファイルと CSS ファイルを同じフォルダ内に配置しておいてください。(フォルダの場所が違う場合にどう書けばいいかわかる方は読み込めればどの場所においても大丈夫です)、

4. ブラウザで、HTML ファイルを開いて確認します。

スタイルがついていれば OK です。

```
こんにちは !
```

<style>タグを置く (スタイルを直接埋め込む)


1. HTML の<head>タグの中に、<style>タグを置き中にスタイルを書きます。

例えば下記のようなものです。

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="ja">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <style>
  body {
    color: red;
  }
</style>
  <title></title>
</head>
<body>
  こんにちは！
</body>
</html>
```

2. ブラウザで、HTML ファイルを開いて確認します。

スタイルがついていれば OK です。



こんにちは！

セレクトタ

セレクトタ(Selector。選択・指定するもの)は、どのタグにスタイルを付けるのかを指定するためのものです。

いろいろありますが、まずは下記の4つが分かればだいたいなんとかなります。

(基本的なセレクトタ)

やりたいこと	書き方	例
特定のタグ全部にスタイルを付けたい	タグ名を直接書く (「要素セレクトタ」)	div → すべての<div>タグ
		p → すべての<body>タグ
		ul → すべてのタグ
特定のタグの中にあるタグにスタイルを付けたい	「タグ名 中のタグ名」のように、半角スペースで空けて書く (「子孫セレクトタ」)	ul li → タグの中にあるタグ
		dl dd a → <dl>タグの中にある<dd>タグの中にある<a>タグ
特定の id を持つタグにスタイルを付けたい	「#ID 名」のように、半角のシャープのあとに ID 名を書く (「ID セレクトタ」)	#test → id="test" が付いているタグ
特定の class を持つタグにスタイルを付けたい	「.クラス名」のように、半角のドットのあとにクラス名を書く (「クラスセレクトタ」)	.test → class="test" が付いているタグ

※ それぞれの書き方を組み合わせることも出来ます。例えば「id="test"のタグの中の class="item"のタグ」であれば、「**#test .item**」とできます。

※ JavaScript(jQuery)でもタグの指定の方法としてまったく同じものが使えます。JavaScript も学びたい方は覚えておくとお得です。

指定をシンプルにするコツ

スタイルを付けたいタグに ID やクラスをつけておくと、スタイルを付けるのがとても楽になります。

例えば、

```
<ul>
<li>1つ目のタグ</li>
<li>2つ目のタグ</li>
<li>3つ目のタグ</li>
<li>4つ目のタグ
  <ul>
    <li>4つ目の中の1つ目のタグ</li><!-- ← ここだけ色を赤くしたい! -->
    <li>4つ目の中の2つ目のタグ</li>
  </ul>
</li>
</ul>
```

ということになったとしたら、クラスか ID をつけてみてください。

```
<ul>
<li>1つ目のタグ</li>
<li>2つ目のタグ</li>
<li>3つ目のタグ</li>
<li>4つ目のタグ
  <ul>
    <li class="special">4つ目の中の1つ目のタグ</li><!-- ← ここだけ色を赤くしたい! -->
    <li>4つ目の中の2つ目のタグ</li>
  </ul>
</li>
</ul>
```

CSS 側は下記のようになります。

```
.special {
  color: red;
}
```

(class="special"がついているタグ、という意味のセレクトです)

付けなかった場合、下記のようになります。

```
ul li ul li:first-child {
  color: red;
}
```

(ul の中の li の中の ul の中の li の最初のタグ、という意味のセレクトです)

※id は同じページ内の複数のタグに同じ名前で行けることは許されていません。複数のタグに同じ名前を付けたい場合はクラスを使いましょう。

プロパティと値

プロパティ(Property。特性)は、タグのスタイルの設定の種類です。

また、値(Value)は、スタイルを実際にどうするのか、という設定値です。

プロパティと値の種類は沢山ありますが、最初は下記のようなものがわかると思います。

(文字関連)

やりたいこと	プロパティと値の例
文字色を変えたい	color: red; → 色を赤に変更
文字サイズを変えたい	font-size: 20px; → 文字サイズを 20px に変更
下線を引きたい	text-decoration: underline;
下線を消したい	text-decoration: none;
フォントを変えたい	font-family: メイリオ, sans-serif;
行間を変えたい	line-height: 1.5; → 行間を文字の 1.5 倍に変更
太字にしたい	font-weight: bold;

※ 色に関しては「色の指定」、文字サイズの単位に関しては「サイズの単位」を確認してください。

(背景)

やりたいこと	プロパティと値の例
背景色を変えたい	background-color: red;
背景画像を設定したい (画像を全体に繰り返して)	background: url(画像ファイルの場所);
背景画像を設定したい (画像を繰り返さず左上に)	background: url(画像ファイルの場所) no-repeat;
背景画像を設定したい (画像を繰り返さず中央に)	background: url(画像ファイルの場所) no-repeat center center;
背景画像を設定したい (全体を覆うように)	background: url(画像ファイルの場所) no-repeat; background-size: cover;

(余白)

やりたいこと	プロパティと値の例
外側の余白を付けたい (マージン)	<pre>margin: 10px 10px 10px 10px;</pre> <p>または</p> <pre>margin: 10px;</pre> <p>→ マージン(外余白)をすべて 10px に変更</p> <p>※上、右、下、左の順で指定します。 個別に指定する場合は、下記のようになります。</p> <pre>margin-top: 10px; margin-right: 10px; margin-bottom: 10px; margin-left: 10px;</pre>
内側の余白を付けたい (パディング)	<pre>padding: 10px 10px 10px 10px;</pre> <p>または</p> <pre>padding: 10px;</pre> <p>→ パディング(内余白)をすべて 10px に変更</p> <p>※上、右、下、左の順で指定します。 個別に指定する場合は、下記のようになります。</p> <pre>padding-top: 10px; padding-right: 10px; padding-bottom: 10px; padding-left: 10px;</pre>

※ margin, padding はいろいろな書き方があります。

(枠線)

やりたいこと	プロパティと値の例
枠線を付けたい	<pre>border: 1px solid black;</pre> <p>※ 枠線のサイズ、枠線の種類、色の順で指定します。 上下左右個別に指定する場合は、下記のようになります。</p> <pre>border-top: 1px solid black; border-right: 1px solid black; border-bottom: 1px solid black; border-left: 1px solid black;</pre> <p>※ 枠線の種類は、だいたい下記が使われます。</p> <p>「solid」(一重線) 「double」(二重線) 「dashed」(破線) 「dotted」(破線・ドット)</p>

※ 色に関しては「色の指定」を確認してください。

(幅・高さ)

やりたいこと	プロパティと値の例
幅を決めたい	<pre>width: 100px;</pre> <p>→ 横幅 100px</p> <p>※ width: 100%; と割合を指定することも出来ます。</p>
高さ(縦幅)を決めたい	<pre>height: 100px;</pre> <p>→ 高さ 100px</p> <p>※ height: 100%; と割合を指定することも出来ます。 ただ height は癖があるので割合指定するためには時間がかかることが多いです。</p>

※「display」というプロパティの値によっては幅や高さが設定できません。(<a> や などの行の中にあるタグ)
設定できない場合は「display」を「block」「inline-block」などにすることが多いです。

色の指定

CSSに限らずですが、コンピュータではおおむね決まった形式で色を指定します。

CSSで色を使う時によく使うものだけ記載します。

色名

色の名前で色を指定する方法です。色の名前は100種以上ありますので全部は載せませんが、代表的なものをご紹介します。

色名	色
black	黒
silver	銀
gray	灰色
white	白
red	赤
purple	紫
green	緑
yellow	黄
blue	青

「color: red;」や「background-color: white;」のように使えます。

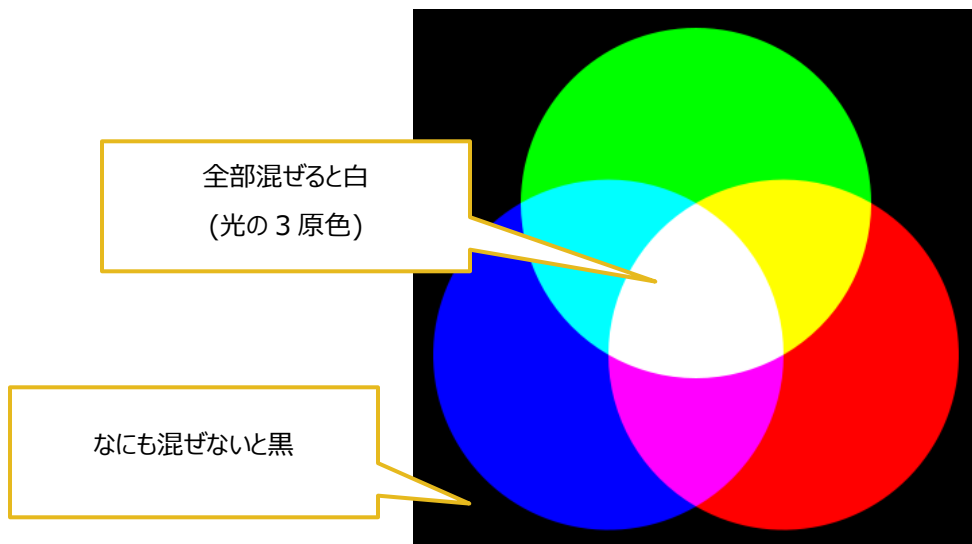
#RRGGBB

RGB(Red=赤、Green=緑、Blue=青)の成分を 16 進数で指定する方法です。

(それぞれの値は 0~FF まで。FF は 0xFF で 255 の意味)

基本的には全体的に値が大きいと薄く、全体的に値が小さいと濃くなります。

例えば「#FFFFFF」は、「赤 255(0xFF)、緑 255(0xFF)、青 255(0xFF)の成分を混ぜる」=「白」という意味になります。



色名を#RRGGBB で表すと下記のようになります。

RGB	色
#000000	黒
#C0C0C0	グレー
#808080	濃いグレー
#FFFFFF	白
#FF0000	赤
#800080	紫
#008000	緑
#FF0000	黄
#0000FF	青

「color: #FF0000;」や「background-color: #FFFFFF;」のように使えます。

rgba(R, G, B, A)

RGBA(Red=赤、Green=緑、Blue=青、Alpha=不透明度)の成分を 10 進数で指定する方法です。

(RGB の値は 0~255 まで。A の値は 0~1 までの小数点)

基本的な考え方は #RRGGBB のものとまったく同じです。不透明度を指定して少し透かせたい時に使います。

RGBA	色
rgba(0,0,0,1)	※表現しづらいですが、黒がうっすら透けます。
rgba(0,0,0,0.5)	
※黒の半透明	
rgba(255,255,255,1)	
rgba(255,255,255,0.5)	※表現しづらいですが、白がうっすら透けます。
※白の半透明	

サイズの指定

単位	意味	概要
px	ピクセル	画面のピクセルの個数分(1px = 1 個、10px = 10 個)
em	エム	1 文字分の大きさ(1em = 1 文字)
%	割合	割合の大きさ。 たとえば font-size: 200%; であれば文字サイズが 2 倍になります。 width: 80%; であれば、タグの幅が 80%の幅になります。