

第8章 DOM



を押しながらクリックすると別ウィンドウでYouTubeがみれる
[CTRL]キー

第8章 DOM

DOM

DOMとは

- DOM (Document Object Model) の頭文字を取っています。
- ドムと呼びます。
- JavaScriptでHTMLの各要素にアクセスする仕組みです。

DOM が利用可能になるタイミング

- ブラウザがHTMLを読み込んだ後で利用可能となります。
 - └ JavaScriptの書き方に工夫が必要です。
 - A) loadイベントなどを活用する。
 - B) プログレッシブ・テンプレートを利用する。

HTML要素へのアクセス

- `document.getElementById()`命令を利用してDOMを取得します。



文法 要素へのアクセス

```
document.getElementById("ID値")
```

要素の内容変更

- innerHTMLにより内容を変更できます。



文法 内容の変更

```
document.getElementById("ID 値").innerHTML = "書き換える内容";
```

第8章 DOM

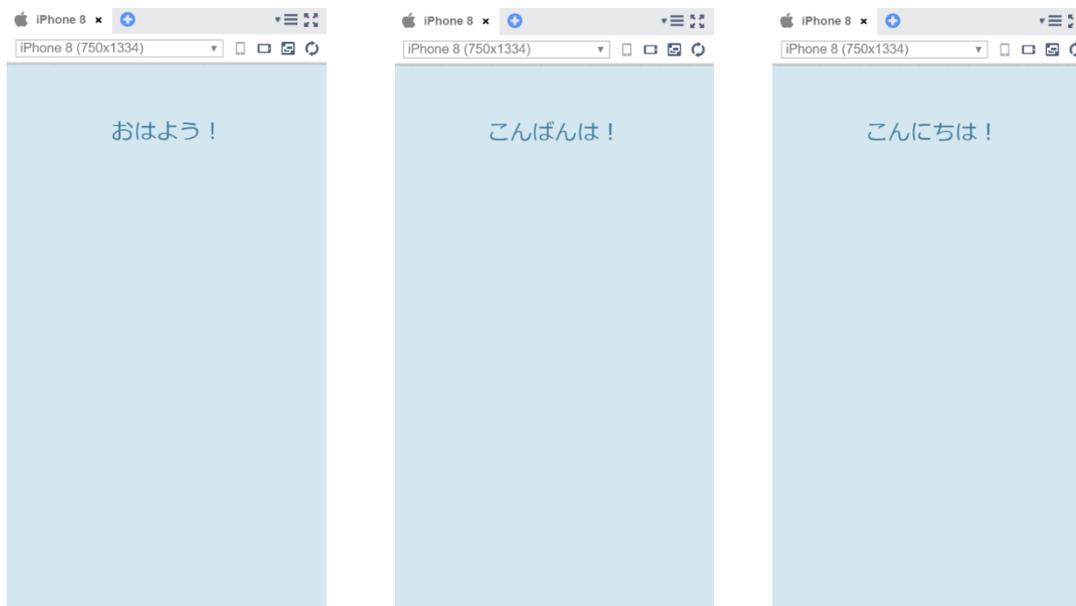
実習

準備

- 実習の前にサポートページから本章のために用意されたひな形をインポートして下さい。

実行結果

- 時間帯に応じたあいさつが表示されます。



実習

- scriptタグにプログラムを追記して下さい。

```
<script>
function greet() {
  // 現在の時刻を取得
  var date = new Date();
  var hour = date.getHours();

  if(hour >= 5 && hour <= 10) {
    document.getElementById("message").innerHTML = "おはよう！";
  } else if(hour >= 11 && hour <= 18) {
    document.getElementById("message").innerHTML = "こんにちは！";
  } else {
    document.getElementById("message").innerHTML = "こんばんは！";
  }
}
</script>
```

- bodyタグにonload属性を追記して下さい。

```
<body onload="greet()">
```

第8章 DOM

要素の属性変更

要素の属性変更

- innerHTMLのかわりに属性名を指定

文法 属性の変更

```
document.getElementById("ID 値").属性名 = "属性値";
```

例 画像を「flower.jpg」に切り替える

```
document.getElementById("target").src = "flower.jpg";
```

スタイル属性変更

- style属性のプロパティを指定

 文法 スタイルの変更

```
document.getElementById("ID 値").style.CSS プロパティ名 = "値";
```

スタイル属性変更

- style属性のプロパティを指定

 例 要素の外側余白を20px に設定

```
document.getElementById("target").style.margin = "20px";
```

 例 要素の背景色を青に設定する

```
document.getElementById("target").style.backgroundColor = "blue";
```

第8章 DOM

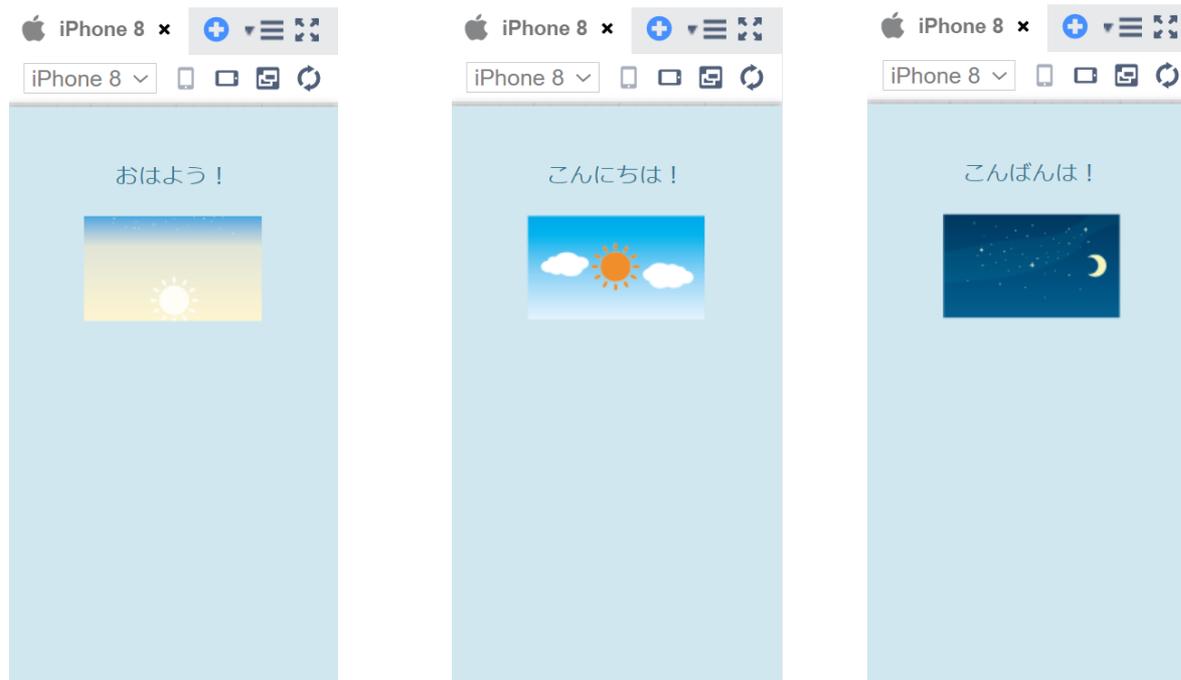
実習②

準備

- 先ほどのプロジェクトを変更して下さい。

実行結果

- 時間帯に応じたあいさつと画像が表示されます。



実習

- scriptタグにプログラムを追記して下さい。

```
<script>
function greet() {
  // 現在の時刻を取得
  var date = new Date();
  var hour = date.getHours();

  if(hour >= 5 && hour <= 10) {
    document.getElementById("message").innerHTML = "おはよう！";
    document.getElementById("icon").src = "images/morning.png";
  } else if(hour >= 11 && hour <= 18) {
    document.getElementById("message").innerHTML = "こんにちは！";
    document.getElementById("icon").src = "images/afternoon.png";
  } else {
    document.getElementById("message").innerHTML = "こんばんは！";
    document.getElementById("icon").src = "images/evening.png";
  }
}
</script>
```

第8章 DOM

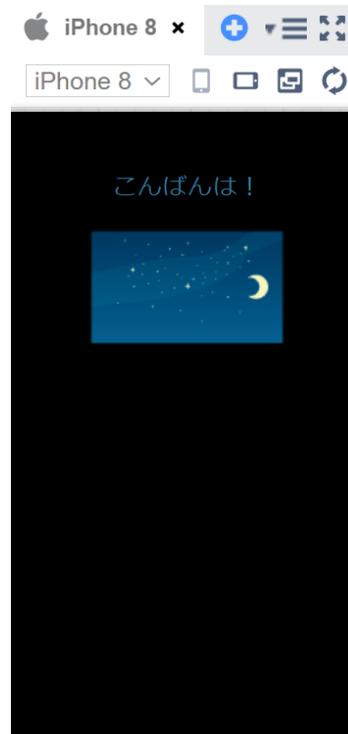
実習③

準備

- 先ほどのプロジェクトを変更して下さい。

実行結果

- こんばんは！の時間帯の背景が黒になります。



実習

- scriptタグにプログラムを追記して下さい。

```
<script>
function greet() {
  // 現在の時刻を取得
  var date = new Date();
  var hour = date.getHours();

  if(hour >= 5 && hour <= 10) {
    document.getElementById("message").innerHTML = "おはよう！";
    document.getElementById("icon").src = "images/morning.png";
  } else if(hour >= 11 && hour <= 18) {
    document.getElementById("message").innerHTML = "こんにちは！";
    document.getElementById("icon").src = "images/afternoon.png";
  } else {
    document.getElementById("message").innerHTML = "こんばんは！";
    document.getElementById("icon").src = "images/evening.png";
    document.body.style.backgroundColor = "black";
  }
}
</script>
```

実習③で作成したプログラムを以下のように修正してください。

- ・おはよう！の時間帯の背景を黄色にし、こんにちは！の時間帯は背景を水色にしてください

入力ができたら、メニューバーの保存ボタンを押してください。保存されたら、「Web公開」して発行されたURLを進捗シートにコピーペーストしてください。