

SVG 資料第 6 回目 (その 1)

HTML5 入門

メディア専門ユニット I(SVG)

2016/5/30

HTML5 とは

第 6 回目 (その 1)

メディア専門ユニット I(SVG)

HTML5 とは

ユーザー入力要素

やってみよう

- ▶ 2014 年 10 月に W3C の Recommendation となった最新の HTML の規格
- ▶ ここではユーザーがデータを入力できる<form>要素を中心に解説

- ▶ テキストボックス::文字列の入力
- ▶ パスワード::文字列を入力するが、入力された文字列が非表示
- ▶ チェックボックス::項目を選択か非選択の 2 つの状態をとる
- ▶ ラジオボタン::いくつかのグループ化されたもののうち一つだけが選択可能
- ▶ ボタン::押すことで何らかのアクションを起こさせる
- ▶ プルダウンメニュー::いくつかの項目を開いてその中から選択可能

<form>要素の例

第 6 回目 (その 1)

メディア専門ユニット I (SVG)

HTML5 とは

ユーザー入力要素

やってみよう

```
1<!DOCTYPE html>
2<html>
3  <head>
4    <meta charset="UTF-8"/>
5    <title>HTML の例</title>
6    <script type="text/ecmascript">
7      //<![CDATA[
8        window.onload = function(){
9          var F = document.getElementsByTagName("form")[0];
10          F.addEventListener("change",change,false);
11          F.addEventListener("click",click,false);
12        }
```

36 行目以降にある<form>要素に対してその中にある入力要素の値に変化があったときにおこる change イベントやクリックイベント処理関数を登録

<form>要素の例 (1)

第 6 回目 (その 1)

メディア専門ユニット I(SVG)

HTML5 とは

ユーザー入力要素

やってみよう

```
13 function change(E) {
14     console.log("change::target:"+E.target.tagName+
15                 ", E.currentTarget:"+E.currentTarget+
16                 ",value:"+E.target.value);
17 }
18 function click(E) {
19     console.log("click::target:"+E.target.tagName+
20                 ", E.currentTarget:"+E.currentTarget+
21                 ",value:"+E.target.value);
22 }
23 //]]>
24 </script>
```

- ▶ 13 行目から 17 行目で change イベントの処理関数を定義
- ▶ イベントが発生したオブジェクト (target) とその要素名 (tagName)、イベント処理が定義されている要素 (currentTarget) とイベントが発生した要素の値 (value) をコンソールに表示
- ▶ 18 行目から 22 行目で click イベントの処理関数を定義。内容は change と同じ

<form>要素の例 (2)

第 6 回目 (その 1)

メディア専門ユニット I (SVG)

HTML5 とは

ユーザー入力要素

やってみよう

```
25 <style>
26   .head {
27     background:rgb(128,128,255);
28     width:180px;
29     text-align:center;
30     font-size:18px;
31   }
32 </style>
33 </head>
```

各入力要素を区別するための文字列のスタイルシート

- ▶ 背景の色 (background)
- ▶ ボックスの大きさ (width)
- ▶ 表示する文字列の位置 (text-align 値は center-中央ぞろえ)
- ▶ フォントの大きさ (font-size)

<form>要素の例 (3)

第 6 回目 (その 1)

メディア専門ユニット I (SVG)

HTML5 とは

ユーザー入力要素

やってみよう

```
34 <body>
35   <h3>フォームのサンプル</h3>
36   <form>
37     <div>テキストボックス<input type="text" size="20"></input></div>
38     <div>パスワード<input type="password" size="20"></input></div>
39     <div class="head">チェックボックス</div>
40     <div><input type="checkbox" value="check1">チェック 1</input></div>
41     <div><input type="checkbox" value="check2">チェック 2</input></div>
```

- ▶ 入力要素は<input>要素
- ▶ 種別は属性 type で指定
 - ▶ "text"はテキストボックス (37 行目)
 - ▶ "password"はパスワード (38 行目)
 - ▶ "checkbox"はチェックボックス (40 行目と 41 行目)

<form>要素の例 (4)

第 6 回目 (その 1)

メディア専門ユニッ
ト I (SVG)

HTML5 とは

ユーザー入力要素

1-1</input></

1-2</input></

1-3</input></

2-1</input></

2-2</input></

2-3</input></

```
42 <div class="head">ラジオボタン 1</div>
43 <div><input type="radio" name="R1" value="radio1-1">ラジオボタン 1-1</input></
44 <div><input type="radio" name="R1" value="radio1-2">ラジオボタン 1-2</input></
45 <div><input type="radio" name="R1" value="radio1-3">ラジオボタン 1-3</input></
46 <div class="head">ラジオボタン 2</div>
47 <div><input type="radio" name="R2" value="radio2-1">ラジオボタン 2-1</input></
48 <div><input type="radio" name="R2" value="radio2-2">ラジオボタン 2-2</input></
49 <div><input type="radio" name="R2" value="radio2-3">ラジオボタン 2-3</input></
```

- ▶ ラジオボタンは"radio"で指定
- ▶ 属性 name が同じものが同一グループとみなされ、同時に一つしか選択できない
- ▶ 43 行目から 45 行目と 47 行目から 49 行目の 2 つのグループがある

<form>要素の例 (5)

第 6 回目 (その 1)

メディア専門ユニット I (SVG)

HTML5 とは

ユーザー入力要素

やってみよう

```
50 <div class="head">ボタン 2</div>
51 <div><input type="button" value="押してね"></input></div>
52 <div class="head">プルダウンメニュー</div>
53 <div>
54     <select>
55         <option value="option1">オプション 1</option>
56         <option value="option2">オプション 2</option>
57         <option value="option3">オプション 3</option>
58     </select>
59 </form>
60 </body>
61 </html>
```

<form>要素の例 (5)–解説

第 6 回目 (その 1)

メディア専門ユニット I(SVG)

HTML5 とは

ユーザー入力要素

やってみよう

- ▶ ボタンは `button` で定義 (51 行目)
 - ▶ 属性 `value` の属性値がボタン上に表示
 - ▶ ボタンの種類はこのほかに `submit`(フォームの属性 `action` で指定された関数が実行される) や `reset`(入力データの初期化) がある
- ▶ プルダウンメニューは `<select>` 要素で定義
 - ▶ 子要素の `<option>` 要素がリストとして現れる
 - ▶ `<option>` 要素の属性 `value` の属性値が `<select>` 要素の値となる

やってみよう

第 6 回目 (その 1)

メディア専門ユニット I(SVG)

HTML5 とは

ユーザー入力要素

やってみよう

- ▶ change イベントがいつどこで発生するか確認する
- ▶ click イベントがいつどこで発生するか確認する
- ▶ 色が選択できるプルダウンメニューを作る
- ▶ ラジオボタンのどこかをチェックした後で次のことを行う

```
document.querySelector("input[name=\"R1\"]:checked")
```

- ▶ <select>要素を<select multiple>にするとどうなるか
 - ▶ このとき、「Cntrl+右クリック」をいくつかのところで行う
 - ▶ コンソールで次のように入力した結果を確認する

```
document.querySelectorAll("option:checked")
```