

HTML/CSS実習

05. フォームの作成

株式会社ジードライブ

今回学ぶこと

- フォームのあるページの作成方法

フォームとは

- サイトの利用者が、問い合わせや商品購入やアカウント作成など様々な目的でWebサーバーに対して情報を送信するための機能
 - HTMLでは入力部品の作成のみを行い、送信された情報の処理はサーバー側のプログラムで行う

MailForm
ここにサブタイトルが入ります

ご意見ご感想をお待ちしております。
お返事が必要な場合は必ずメールアドレスをご記入下さい。

名 前

タイトル

メール

ホーム

コメント

送信

注文フォーム

下記の注文フォームに必要事項をすべて記入して「送信確認画面へ」ボタンを押してください。
注文メールを受け取り次第、こちらから改めてメールを差し上げます。

氏名	姓 <input type="text"/> 名 <input type="text"/>
フリガナ(全角カナ)	姓 <input type="text"/> 名 <input type="text"/>
ご住所	〒 <input type="text"/> - <input type="text"/> <input type="text"/>
電話番号(半角)	<input type="text"/>
メールアドレス(半角)	<input type="text"/>

form要素

- フォームを構成する部品を内包する
 - フォームの部品：input要素, textarea要素, select要素など
 - 見出し、段落、テーブルといった要素を内包することも可能
- 以下の属性を伴う
 - **action属性** … フォームデータの送信先URL
 - **method属性** … データの送信方法 (getまたはpost)

```
<form action="/register/process" method="post">  
  <h2>新規登録</h2>  
  <p>氏名: <input type="text" name="name"></p>  
  <p>メール: <input type="text" name="email"></p>  
  ...  
</form>
```

フォームの例

```
<form action="/login" method="post">  
  <p>ユーザ名: <input type="text" name="user"></p>  
  <p>パスワード: <input type="password" name="pass"></p>  
  <input type="submit" value="送信">  
</form>
```

フォーム内に配置する部品に `name` 属性で名前を付けることで、Javaなどのプログラムから利用できるようになる

ユーザ名:

パスワード:

Javaでの利用例

```
public String login(@RequestParam String user,  
                    @RequestParam String pass) { ... }
```

input要素

- 基本書式：`<input type="...">`
 - input要素は空要素なので終了タグを伴わない
 - ユーザからの入力を受け付ける様々な種類の部品を作成することができる
 - ⇒ type属性によって、異なる種類の部品になる
 - テキストボックス、チェックボックス、送信ボタンなど
- <https://developer.mozilla.org/ja/docs/Web/HTML/Element/input>

```
<p>氏名: <input type="text"></p>
<p>メールマガジン: <input type="checkbox" checked>希望する</p>
<p>書籍: <input type="radio" checked>購入済み
         <input type="radio">購入予定
         <input type="radio">購入しない</p>
<p><input type="submit"></p>
```

氏名:

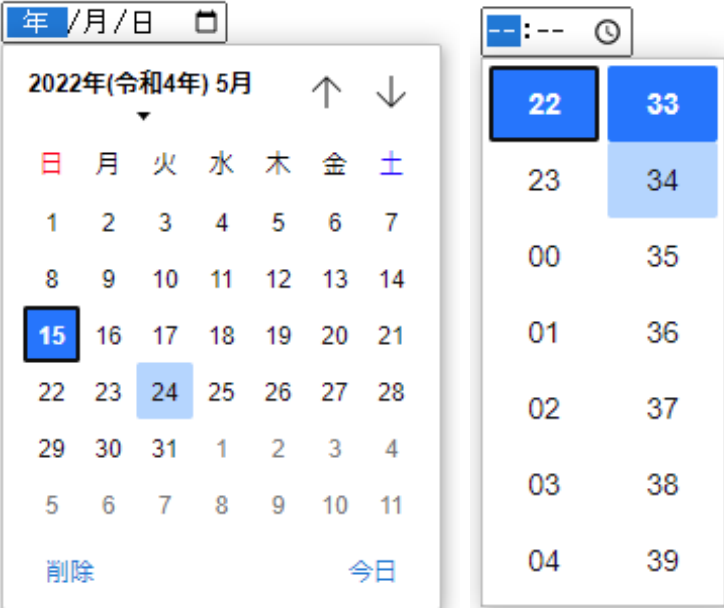

メールマガジン: ☒ 希望する

書籍: ☒ 購入済み ☐ 購入予定 ☐ 購入しない




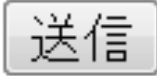

input要素: type属性

type属性	説明	表示例
text	テキストの一行入力欄	<input type="text" value="taro"/>
password	パスワード入力欄 入力した文字が伏せ字になる	<input type="password" value="...."/>
radio	ラジオボタン 複数の選択肢から、一つだけ選択させたい場合に利用する	<input checked="" type="radio"/> 選択肢1 <input type="radio"/> 選択肢2
checkbox	チェックボックス 複数の選択肢から、複数選択させたい場合に利用する	<input checked="" type="checkbox"/> オプション1 <input checked="" type="checkbox"/> オプション2
file	ファイルのアップロード	<input type="file" value="ファイルを選択"/> 選択されていません
hidden	隠し項目 画面上には表示されないフォーム部品を作成する。内部的に必要なデータを送信する場面などで利用する	

input要素: type属性

type属性	説明	表示例
date	日付の入力欄 見かけ上、表記の形式が「y/MM/dd」 となっているが、内部的に扱っている データは「y-MM-dd」形式なので注意 が必要	 The image shows a date input field with a calendar and a time picker. The calendar is for May 2022 (令和4年 5月) and the time picker is for 22:33. The date 15 is selected on the calendar, and 22 is selected in the hour field and 33 in the minute field of the time picker.
time	時刻の入力欄	
日付と時刻をまとめたdatetime-localも存在する		
number	数値の入力欄 数値以外の入力を受け付けない min,max,step属性を設定できる	 The image shows a number input field with a text box containing the value 123 and a spinner control to the right.

input要素: type属性

type属性	説明	表示例
range	スライダーによる数値入力 min,max,step属性を設定できる	
color	カラーピッカーでの色選択	
email	メールアドレスの入力欄 メールアドレスの形式をチェックする機能をもつ	
submit	送信ボタン	
reset	入力内容のリセットボタン	

input要素: その他の属性

- name属性
 - 送信されるパラメータに紐づく名前を指定する
- value属性
 - 初期値を指定することができる(入力値として表示される)
- placeholder属性
 - テキストフィールドにあらかじめ薄い文字で、注釈などを入れておくことができる
- required属性
 - 必須項目の指定。属性名のみ記載するのが一般的

required属性とplaceholder属性の記述例

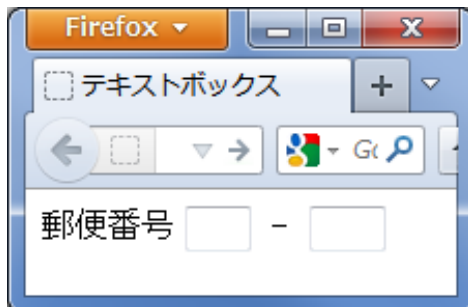
```
検索: <input type="text" required placeholder="キーワードを入力">  
      <input type="submit" value="送信">
```

検索:

- テキストボックスの記述と表示例

```
<input type="text" name="item" size="5" maxlength="5">
```

テキストボックスの横幅（文字数で指定）
※ブラウザによって幅が異なる



```
<form action="" method="post">
  郵便番号
  <input type="text" name="zip1" size="3" maxlength="3">
  &nbsp;&nbsp;&nbsp;-&nbsp;&nbsp;&nbsp;
  <input type="text" name="zip2" size="4" maxlength="4">
</form>
```

input要素: 送信ボタン

- 送信ボタンの記述と表示例

```
<input type="submit" value="ログイン">
```

ボタン上に表示されるテキスト

```
<form action="" method="post">  
...  
  <input type="submit" value="送信する">  
</form>
```

<form>～</form>の中に
含めないと送信できない

お支払い方法

☐ 銀行振り込み ☐ クレジットカード

送信する

input要素: チェックボックス

- チェックボックスの記述と表示例

```
<input type="checkbox" name="item" value="3" checked>
```

checked属性を指定すると、あらかじめ選択された状態で表示される

送信される値

```
<form action="process" method="post">
  <p>好きな動物</p>
  <input type="checkbox" name="pet" value="cat">猫
  <input type="checkbox" name="pet" value="dog">犬
</form>
```

name属性を揃えていると、配列としてデータを取得できる

好きな動物

☐ 猫 ☐ 犬

Javaの記述例

```
String[] petList = request.getParameterValues("pet");
```

input要素: ラジオボタン

- ラジオボタンの記述と表示例

- name属性の値を揃えることで、複数の選択肢の中から1つだけを選択させることができる

```
<form action="process" method="post">
```

```
<p>評価</p>
```

```
<input type="radio" name="evaluation" value="good">良い
```

```
<input type="radio" name="evaluation" value="normal" checked>普通
```

```
<input type="radio" name="evaluation" value="bad">悪い
```

```
</form>
```

checked属性を指定すると、あらかじめ選択された状態で表示される

name属性に同じ値を持っているラジオボタンは同じグループとして扱われる

評価

☐ 良い ☒ 普通 ☐ 悪い

textarea要素

- 複数行のテキストを入力できるボックスで、開始タグと終了タグで構成する
 - 開始タグと終了タグの間に初期値を設定できる
 - 開始タグと終了タグの間には、改行を入れないように注意する
⇒ 余計なタブやスペースが入ってしまう
 - name属性に加え、required, placeholder, cols(横幅:文字数), rows(高さ:行数)属性を指定することができる
⇒ cols, rowsは目安であり、正確ではないので注意

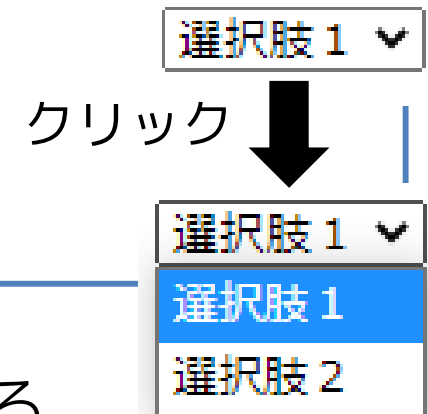
```
<textarea name="item" cols="40" rows="3"></textarea>
```

テキストエリアには
複数行のテキストを
入力できます。

選択リスト: select要素

- option要素を内包し、選択リストを表現する
- デフォルトでは単一選択のドロップダウンリストになる

```
<select name="item">  
  <option>選択肢 1 </option>  
  <option>選択肢 2 </option>  
</select>
```



- name属性の他に以下の属性を伴う場合がある
 - multiple属性: 複数項目の選択が可能になる
 - size属性: 属性指定無しか1の場合はドロップダウン形式になり、2以上の場合はスクロールリスト形式になる

選択リスト: option要素

- 選択リストの選択肢を表現する
 - 開始タグと終了タグの間に表示するテキストを記述する
- 以下の属性を伴う場合がある
 - value属性：送信されるデータを指定する。value属性を省略した場合は表示名が値として送信される
 - selected属性：あらかじめ選択しておく項目に指定する

```
<select name="item">  
  <option value="1">選択肢 1 </option>  
  <option value="2" selected>選択肢 2 </option>  
  <option value="3">選択肢 3 </option>  
</select>
```

あらかじめ「2」が
選択されている

選択肢 2 ▼

クリック

選択肢 2 ▼

選択肢 1

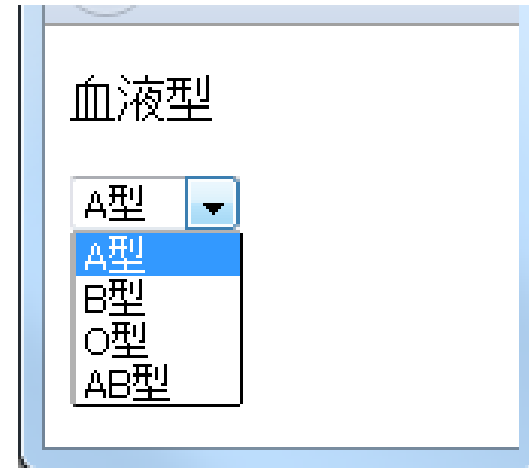
選択肢 2

選択肢 3

選択リスト

- ドロップダウンリストの記述と表示例

```
<form action="" method="post">
  <p>血液型</p>
  <select name="bloodType">
    <option value="A">A型</option>
    <option value="B">B型</option>
    <option value="O">O型</option>
    <option value="AB">AB型</option>
  </select>
</form>
```



選択された場合にサーバに送られる値（省略すると表示用テキストが送信される）

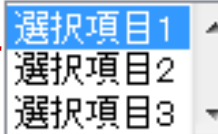
表示用テキスト

選択リスト

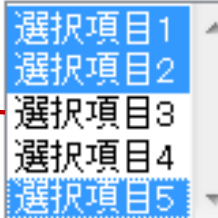
- サイズ指定と複数選択の記述と表示例

```
<form action="" method="post">
  <p>スクロールリスト形式</p>
  <select name="select1" size="3">
    <option value="item1">選択項目1</option>
    <option value="item2">選択項目2</option>
    <option value="item3">選択項目3</option>
  </select>
  <p>複数選択可能</p>
  <select name="select2" size="5" multiple>
    <option value="item1">選択項目1</option>
    <option value="item2">選択項目2</option>
    <option value="item3">選択項目3</option>
    <option value="item4">選択項目4</option>
    <option value="item5">選択項目5</option>
  </select>
</form>
```

スクロールリスト形式



複数選択可能



datalist要素とoption要素

- datalist要素とoption要素を組み合わせることで、テキスト入力欄に入力の候補を提供することができる
 - 候補にないものも入力可能
 - datalist要素のid属性とinput要素のlist属性を一致させる

<p>週末の予定は？ <input type="text" list="plans"></p>

```
<datalist id="plans">  
  <option value="買い物">  
  <option value="旅行">  
  <option value="勉強">  
</datalist>
```

一致させる

週末の予定は？

買い物

旅行

勉強

練習

- 練習05-1

label要素

- フォーム部品とテキストを紐づけるための要素
 - フォーム部品とテキストを `<label>~</label>` で囲むことで関連付けることができる
 - テキストをクリックすると、フォーム部品が選択されるようになる
- フォーム部品とテキストをlabelタグで囲めない場合、for属性を利用することができる
 - フォーム部品にid属性を設定する
 - テキストをlabelタグで囲み、for属性でidを指定する


label要素

- <label>～</label>で囲む方法

```
<label><input type="radio" name="bloodType" value="AB">AB型</label>
```

- <label>のfor属性に部品のid値を指定する方法

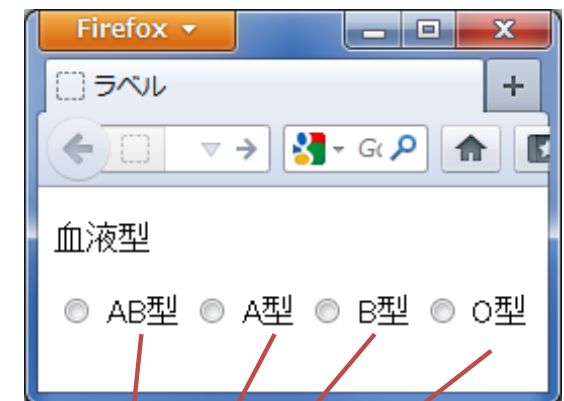
```
<input type="radio" name="bloodType" value="AB" id="ab">  
...  
<label for="ab">AB型</label>
```



label要素

- ラベルの記述と表示例

```
<form action="" method="post">
  <p>血液型</p>
  <input type="radio" name="bloodType" value="AB" id="ab">
  <label for="ab">AB型</label>
  <input type="radio" name="bloodType" value="A" id="a">
  <label for="a">A型</label>
  <input type="radio" name="bloodType" value="B" id="b">
  <label for="b">B型</label>
  <input type="radio" name="bloodType" value="O" id="o">
  <label for="o">O型</label>
</form>
```



テキストをクリックすることで、ラジオボタンが選択される

練習

- 練習05-2