

JavaScript講座 第5回

2026/02/12

Tam

第5回／2月12日(木)

「インターネットを使った情報取得」

- APIを使って、インターネットからの情報を収集しよう
- 集めた情報から、Webサイトを更新してみよう

総おさらい

今日は、今までに学んだことを利用して、
復習しながら機能を追加していきます。

文字化けを直す

前回、デバッグツールのコンソール上で、祝日の名前が滅茶苦茶な記号で表示されました。

(これを文字化けと呼びます。)

直すためには、正しい文字コードで利用する必要がありますが、今回は時間の関係で説明を省略します。

文字コードを直すために、VSCode で UTF-8 で保存し直します。
※保存方法を画面で説明しますので、画面に注目をお願いします。

dayHtml 関数の修正

機能追加をしやすいように dayHtml 関数を以下のように修正します。

```
function dayHtml(year, month, day, holidays) {
    const wday = new Date(year, month + 1, day).getDay(); // 曜日を取得
    let html = "";
    if (isHoliday(holidays, year, month, d) === true) {
        html = '<td style="color: red;">';
    } else if (wday === 0) { // 日曜だけ赤色で表示
        html = '<td style="color: red;">';
    } else {
        html = '<td>';
    }
    html += day + '</td>';
    return html;
}
```

※ `else if` は新しい書き方ですね。こういう使い方も出来るので、覚えておきましょう。

calendar 関数の修正

```
function calendar(year, holidaysStr) {
    let holidays = parse(holidaysStr);
    let html = "<table><tr>";
    let wday = new Date(year, 0, 1).getDay();
    for (let i = 0; i < wday; i++) {
        html += "<td></td>";
    }
    for (let d = 1; d <= 31; d++) {
        if (wday === 0) {
            html += "</tr><tr>";
        }
        html += dayHtml(year, 1, d, holidays); // この行を追加
        wday = (wday + 1) % 7;
    }
    html += "</tr>";
    return html;
}
```

これで、祝日だけでなく、日曜も赤色で表示されます。

自分の予定の差し込み

自分の予定を書き込めるカレンダーを作っていきます。

今回は、祝日と同じ CSV 形式で、予定一覧を作成してきます。

ファイル名は `schedule.csv` としておきます。

```
2026/1/15, JS講座第1回  
2026/1/22, JS講座第2回  
2026/1/29, JS講座第3回  
2026/2/5, JS講座第4回  
2026/2/12, JS講座第5回  
2026/2/19, JS講座第6回
```

※数字が一桁でも、前に 0 を入れないで作成してください。

自分の予定の読み込み

```
let holidaysStr = "";
let scheduleStr = "";
const url = "http://localhost:5500/syukujitsu.csv";
fetch(url).then(function (response) { // データのダウンロードを始める
    return response.text() // ダウンロードしたデータをテキストに変換
}).then(function (result) {
    holidaysStr = result; // 結果を代入
}).then(function () {
    const url = "http://localhost:5500/schedule.csv";
    return fetch(url); // データのダウンロードを始める
}).then(function (response) {
    return response.text() // ダウンロードしたデータをテキストに変換
}).then(function (result) {
    scheduleStr = result; // 結果を代入
}).then(function () {
    const table = calendar(2026, holidaysStr, scheduleStr); // カレンダーを呼び出し
    let element2 = document.getElementById("calendar");
    element2.innerHTML = table;
})
```

calendar 関数の修正

calendar 関数の先頭に、以下の 1 行を追加します。

```
function calendar(year, holidaysStr) {
    let holidays = parse(holidaysStr);
    let schedule = parse(scheduleStr); // この行を追加
    let html = "<table><tr>";
    let wday = new Date(year, 0, 1).getDay();
    for (let i = 0; i < wday; i++) {
        html += "<td></td>";
    }
    for (let d = 1; d <= 31; d++) {
        if (wday === 0) {
            html += "</tr><tr>";
        }
        html += dayHtml(year, 1, d, holidays, schedule); // この行を修正
        wday = (wday + 1) % 7;
    }
    html += "</tr>";
    return html;
}
```

getSchedule 関数の作成

以下の関数を作成してください。以前作った `isHoliday` 関数をコピペすると、入力が楽になります。

```
function getSchedule(schedule, year, month, day) {      //  
    const dateStr = year + "/" + month + "/" + day + ","; // "2026/2/5," などと作成  
    for (let i = 0; i < schedule.length; i++) {           // 繰り返し  
        const s = schedule[i];                            // 情報を1つ読み込み  
        if (s.startsWith(dateStr)) {                      // 一致していたら  
            return s;                                     // 予定を返す  
        }  
    }  
    return "";                                         // 一致しなかったら空文字  
}
```

dayHtml 関数の修正

まずは、予定がある日の背景色を変更していきましょう。

dayHtml 関数を修正していきます。

```
function dayHtml(year, month, day, holidays, schedule) {  
    const wday = new Date(year, month - 1, day).getDay();  
    let html = "";  
    if (isHoliday(holidays, year, month, day) === true) {  
        html = '<td style="color: red;">';  
    } else if (wday === 0) {  
        html = '<td style="color: red;">';  
    } else {  
        html = '<td>';  
    }  
    const s = getSchedule(schedule, year, month, day);          // ここから追加  
    if (s !== "") {                                              //  
        html += '<span style="background-color: yellow;">'; //  
    } else {  
        html += '<span>';                                     //  
    }  
    html += day + '</span></td>';                                // ここまで  
    return html;                                                 // この行を修正  
}
```

alert 関数

マウスでクリックしたら、予定を表示させるようにしましょう。

ここで `alert` 関数が便利に使えます。

```
alert("Hello");
```

とすると、ブラウザの上で "Hello" が表示されたダイアログが表示されます。

今回はこれを利用してきます。

予定の表示

```
function dayHtml(year, month, day, holidays, schedule) {
    const wday = new Date(year, month - 1, day).getDay();
    let html = "";
    if (isHoliday(holidays, year, month, day) === true) {
        html = '<td style="color: red;">';
    } else if (wday === 0) {
        html = '<td style="color: red;">';
    } else {
        html = '<td>';
    }
    const s = getSchedule(schedule, year, month, day);
    if (s !== "") {
        html += '<span style="background-color: yellow;">'; // この行と
        html += 'onclick="alert(\'' + s + '\')">'; // この行を修正
    } else {
        html += '<span>';
    }
    html += day + '</span></td>';
    return html;
}
```

お疲れ様でした