

Web 関連科目における Adobe Dreamweaver の利用

芸術文化学系 准教授 藤田徹也

本稿では、筆者が Web 関連科目で演習用に利用している Adobe Dreamweaver の諸機能のうち、HTML ドキュメントの作成、CSS の設定、JavaScript(jQuery)プログラミングを中心に紹介する。

キーワード：Web, Adobe Dreamweaver, CSS, JavaScript, jQuery

1. はじめに

現在、筆者が芸術文化学部で担当する Web に関連した科目では、演習用のアプリケーションとして Adobe Dreamweaver (以下、Dw) を利用している。Dw は、Web 制作を総合的に支援するツールとして Web デザイナーを中心に広く利用されている。Dw の特長として、常時利用者に対して視認性に優れたフィードバックを提供できる点が挙げられ、コーディングを苦手とする学生にとってもより親しみやすいものとなっている。以下に Dw の主要な機能を紹介する。

2. HTML ドキュメントの作成

HTML の作成には、ドキュメントウィンドウを用いる。ドキュメントを開く際には自動的にリンクタグを走査して、関連する CSS・スクリプト等のファイルもタブとして開かれる。ドキュメントウィンドウは以下の3つのビューを持つ。

(1)コードビュー

コード(HTML タグ、CSS、スクリプト、テキスト)を直接入力する。タグは色分けされ、必要に応じて折りたたむことができる。また、警告やエラーがある場合は表示させることができる。



図1 コードビューとデザインビュー

(2)デザインビュー

CSS でレンダリングした配色や `img` タグで指定した画像が表示される。デザインビューでも編集は可能であり、テキスト等の変更は即座に HTML コードに反映され、コードビューを開いている場合は自動的に更新される。

また、煩雑になることの多い表 (`table` タグ) やイメージマップ (`map` タグ) の作成も UI ベースで容易に行うことができる。

(3)ライブビュー

実際の Web ブラウザーに近い形で表示・確認できる。ただしライブビューでは編集はできない。随時 Edge, Chrome 等のブラウザでプレビューすることもできる。HTML ドキュメント作成時には、コードビュー+デザインビューまたはライブビューの分割表示で作業することが多い (図 1)。

3. CSS の設定

CSS を記述する際には、プロパティ名および値の形式を補完する機能を持っており、入力がより容易となっている。



図 2 CSS デザイナー

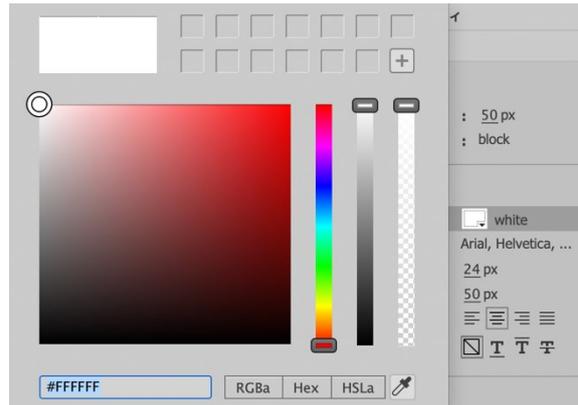


図 3 配色の変更

また、CSS の設定には CSS デザイナーを用いることができる。CSS デザイナーは CSS で設定したパラメータが図示されており、ここでライブビューやブラウザ画面を参照しながら、プロパティの追加・削除・複製およびパラメータの変更を行うことができる (図 2)。この UI で変更したパラメータは、自動的に CSS ファイルに反映される。CSS デザイナーは、特に配色やレイアウト変更の変更を行う際に有用である (図 3)。

4. JavaScript (jQuery) プログラミング

JavaScript および jQuery でのプログラミングは、コードビューとライブビューの分割を利用すると、リアルタイムで実行結果を確認することができる (図 4)。このとき、簡単な文法エラーおよびコンソール出力は「結果」ウィンドウに表示される。ただし、関数名の誤り等の実行時のエラーの多くは発見できないため、ブラウザの開発者向けツールを利用してデバッグする必要がある。

Dw では単純な Web オブジェクトの操作だけではなく、html5 の canvas 要素や WebGL (Three.js 等の 3D グラフィクスを含む) にも対応しているため、これらの高度な要素を利用したプログラミング演習も可能である。本学部では JavaScript の他に Arduino や processing 等によるプログラミング演習も行われており、初心者で苦手意識を持つ学生に対しては、ダイレクトに視覚的なフィードバックを与えるプログラミング環境が有効であると考えられる。

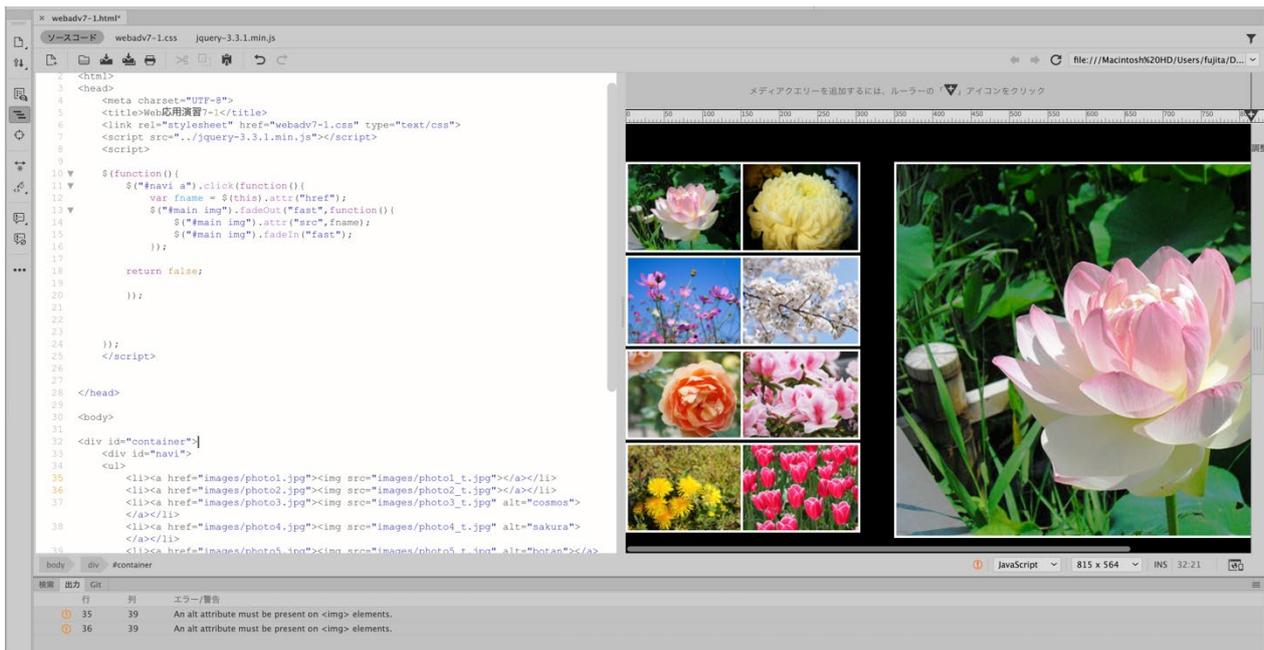


図4 jQueryによるプログラミング例

5. その他の機能

(1) テンプレート

Webサイトの制作では、多数のHTMLファイルに対して同一のデザイン（メインビジュアル、メニュー、レイアウト等）が適用されることが多い。共通部分のデザインを変更する場合は、全てのHTMLを修正する必要があり、手作業では煩雑になる。これに対応するために、Dwではテンプレート機能を持っている。

テンプレートとして使用したいHTMLファイルに編集可能領域を設定した後、テンプレートファイル（拡張子.dwt）として保存する。このdwtファイルからHTMLファイルを新規作成すると、テンプレートと同一のデザインが適用され、編集可能領域のみ変更可能となる。

また、テンプレートと作成されたHTMLファイルの関係は、各HTMLファイルにDwの独自タグが付加されることにより保持され、dwtファイルを変更すると、テンプレートより作成された全てのファイルを自動的に変更することができる。

(2) アップロードとサイトの管理

Dwでは、ルートとなるフォルダおよびその内部のファイルを「サイト」として定義し、サイト

単位での管理（アップロード、複製、削除等）が可能である。サーバに接続し、ファイルパネルを展開すると、ローカルおよびリモートファイルの一覧が表示される。アップロードはサイト全体、または特定のファイルを選択してアップロードすることも可能である。

サイト全体をアップロードする場合は、ローカルサイトとリモートサイトのタイムスタンプを自動的に比較して、強制的に上書きするか、最新の内容に同期するかを選択することが可能である。また、各HTMLファイルのアップロード時には、画像、CSSファイル、スクリプトファイル等の関連ファイルを走査し、これらの依存ファイルもアップロードするかを選択することができる。

(3) レスポンシブデザイン

スマートフォン・タブレット等の携帯端末の普及により、画面サイズの大きさに応じたWebデザイン（レスポンシブデザイン）が必要とされている。このために、CSSのメディアクエリを利用して、クライアントの画面サイズの横幅に応じてCSSを切り替えて表示させる場合が多い。

Dwでは、ドキュメントウィンドウ下側にある選択メニューから、iPhoneシリーズ等のプリセッ



(a)PC 用



(b)スマートフォン用(375×667 ピクセル)

図5 レスポンシブデザイン

トの画面サイズ（カスタマイズ可能）を選択することにより CSS の切り替え動作を容易に確認することができる（図5）。最終的にはサーバにアップロードし、Responsinator などのサイトや実機を用いて動作を検証する。

6. おわりに

筆者は 2007 年より Web およびプログラミング関連の授業において Dw を利用してきた。Dw はあくまでもツールであり、授業では Dw の操作習熟とともに、html・CSS・JavaScript 等のマークアップ/プログラミング言語に関する知識・理解、演習を通じた Web コンテンツ制作能力の修得に重点を置いている。授業評価アンケートでは、例年「難しい」と回答する学生の割合の多い科目となっているが、授業満足度に関しては、概ね良好な結果が得られている。

近年、Web ページの制作においては、より動的で抽象度の高い React や Vue.js 等のプラットフォームが用いられるようになってきている。また、Wix や Jimdo 等の豊富なテンプレートと簡易な制作手順を特長とした CMS(Contents Management System) も多く利用されるように

なっている。今年度も引き続き授業では Dw を利用する予定であるが、このような今後の動向を踏まえ、Dw の利用の是非も含め、授業内容の見直しについて検討する必要性を感じている。

参考文献

- [1] "Dreamweaver ユーザーズガイド", <https://helpx.adobe.com/jp/dreamweaver/user-guide.html>, 2020 年 3 月 27 日閲覧
- [2] "Responsinator", <https://www.responsinator.com/>, 2020 年 3 月 27 日閲覧
- [3] "React-ユーザーインターフェース構築のための JavaScript ライブラリ", <https://ja.reactjs.org/>, 2020 年 3 月 27 日閲覧
- [4] "Vue.js", <https://jp.vuejs.org/index.html>, 2020 年 3 月 27 日閲覧
- [5] "ホームページ作成 | 無料ホームページの作り方 | Wix.com", <https://ja.wix.com/>, 2020 年 3 月 27 日閲覧
- [6] "ホームページ作成サービス | 誰でも簡単・無料 HP - Jimdo", <https://www.jimdo.com/jp/>, 2020 年 3 月 27 日閲覧