解答と解説編

よくわかるマスター

特定非営利活動法人 インターネットスキル認定普及協会公認

ウェブデザイン技能検定 過去問題集

2級

FOM出版

Answer

平成25年度
第4回試験

解答と解説

学科試験…… 2
実技試験…… 10

平成25年度　第4回
学科試験

第1問　解答 2

解説　スマートフォン向けのブラウザのすべてに共通化が図られているとはいえません。iOSで使われているSafariなどは、比較的制約なく使用できますが、Androidで使われているOpera miniには制約があります。

第2問　解答 2

解説　ウェブの場合は、特にフレームレートに規定があるわけではありません。

第3問　解答 2

解説　特許法では、使用者（企業）は、従業員が特許法上の職務発明に該当する発明について特許を受けたとき、その特許権について**「通常実施権」**を有すると定めています。

第4問　解答 2

解説　**「スケールアウト」**とは、ウェブサーバのパフォーマンスを上げるためにサーバの台数を増やすことです。
問題文にある性能を向上させるためにより高速なCPUを搭載したり、メモリを追加したりすることは、**「スケールアップ」**といいます。

第5問　解答 1

解説　**「アクセスログ」**とは、ウェブサーバの動作を記録したものです。ユーザのアクセス動向がわかるので、アクセス数の少ないウェブページを探し出すことが可能です。

第6問　解答 1

解説　新しい**「VDT作業における労働衛生管理のためのガイドライン」**の**「3　作業環境管理」**の**「（1）照明及び採光」**では、次のように明記されています。

> イ　室内は、できるだけ明暗の対照が著しくなく、かつ、まぶしさを生じさせないようにすること。

第7問　解答 1

解説 「DBMS（DataBase Management System）」とは、データベースを構築・管理するためのソフトウェアのことで、「MySQL」「PostgreSQL」「Oracle」などのソフトウェアがそれに当たります。
DBMSでは、データの検索を効率化できるため、検索の高速化が容易になります。

第8問　解答 1

解説 「A/Bテスト」とは、2つの選択肢を比較して、どちらがより良い結果をもたらすことができるかを定量化及び指標化するテストです。

第9問　解答 2

解説 PHPは、そのページが表示されるときにソースコードをひとつひとつ読み込みながら、チェックして実行する「インタプリタ言語」です。
「コンパイル言語」とは、ソースコードをコンパイルという作業をして実行ファイルに変換するもので、代表的な言語にC言語があります。

第10問　解答 2

解説 「パケット通信」とは、通信するデータを一定の大きさに分割（パケット）して送信するので、通信回線を専有することがなくなります。よって、複数の通信が回線を共有できるため、通信回線を効率よく使用できるようになります。

第11問　解答 1

解説 「PNG（Portable Network Graphics）」とは、JPEGやGIFなどに変わって、WWW上で広く普及するように標準化されたファイル形式です。W3Cを始め、ISO/IECによって標準化され、利用が推奨されています。

第12問　解答 1

解説 「LP（Landing Page）」とは、ユーザがそのウェブサイトを表示した際に、最初に開く（着地する）ページのことをいいます。

第13問　解答　1

解説　「WCAG 1.0」では、アクセシビリティの指針として、次の3段階のレベルが策定されています。

適合度A	：優先度1のすべてのチェックポイントに適合
適合度Double-A	：優先度1と2のすべてのチェックポイントに適合
適合度Triple-A	：優先度1～3のすべてのチェックポイントに適合

第14問　解答　2

解説　「クロスサイトスクリプティング（XSS）」とは、ソフトウェアのセキュリティホールのひとつです。ユーザからの入力を受け付ける掲示板などのプログラムが、悪意のあるコードをその掲示板を訪れたユーザのブラウザに送るものです。掲示板などのプログラム側にチェック機能がない場合に、そのコードが埋め込まれてしまうという脆弱性を持っています。

第15問　解答　1

解説　「グローバルナビゲーション」とは、ウェブサイト内の各ページに共通して設定されるサイト内の各コンテンツをガイドするためのナビゲーションのことで、ウェブサイトの構造を利用者に伝えるために有効です。

第16問　解答　2

解説　「zoomプロパティ」は、Internet Explorer独自のプロパティです。指定した要素を拡大表示する際に使用します。

第17問　解答　1

解説　「可逆圧縮」とは、圧縮前のデータと圧縮後に伸長したデータが、完全に一致する圧縮方法のことです。その方式を採用しているのが、「FLAC（Free Lossless Audio Codec）」です。

第18問　解答　2

解説　Apacheのユーザ認証には、「DIGEST認証」と「BASIC認証」の2つがあります。BASIC認証はパスワードが暗号化されない認証で、DIGEST認証はパスワードが暗号化される認証です。暗号化されるパスワードファイルを作成するために「htdigest.exe」というコマンドを使います。

第19問 解答 3

解説 著作権法の第二十条では、同一性保持権について、次のように定められています。

> 著作者は、その著作物及びその題号の同一性を保持する権利を有し、その意に反してこれらの変更、切除その他の改変を受けないものとする。

ただし、この条項には例外規定が設けられており、**「学校教育の目的上やむを得ないと認められるもの」**については改変を許すとされています。そのため、教科用図書に掲載する際に現代仮名遣いに変更する行為は、著作者人格権の侵害にはあたりません。

第20問 解答 4

解説 **「色の三属性」**とは、**「色相」**（色合い）**「明度」**（明るさ）**「彩度」**（鮮やかさ）の3つのことです。**「グレースケール」**とは、白から黒までの無彩色（三属性のうち明度だけをもつ色のこと）の階調（濃淡の変化の度合い）のことです。

第21問 解答 1

解説 **「LZW（Lempel-Ziv-Welch）」**とは、データ圧縮を行うアルゴリズムのことです。LZWアルゴリズムは、GIF画像ファイルの圧縮方式として用いられています。

第22問 解答 1

解説 **「DMZ（DeMilitarized Zone：非武装地帯）」**とは、外部と接続されたネットワークにおいて、ファイアウォールによって、外部ネットワークや内部ネットワークからも隔離された場所になります。外部からの不正なアクセスを排除できるので、セキュリティの確保につながります。

第23問 解答 1

解説 **「blockquote要素」**は、長文の引用を表すために用いる要素です。この要素の子要素として記述可能な要素は**「p要素」**です。それ以外の要素は子要素に含めることはできません。

第24問 解答 2

解説 **「text-shadowプロパティ」**は、要素内のテキストに対して影の効果を付けることができます。このプロパティは、CSS2で定義されていましたが、CSS2.1で一旦削除されました。

第25問　解答　3

解説　**「WCAG 2.0」**で定義されている**「アクセシビリティの4つの原則」**とは**「知覚可能」「操作可能」「理解可能」「互換（ロバスト）性」**の4つです。

第26問　解答　2

解説　問題文にあるように、コンセントとプラグのすき間に大量のホコリが蓄積され、それが湿気を帯びた場合に漏電することがあり、経時と共に漏電部が沿面放電して炭化、炭化部から発火する現象を**「トラッキング現象」**といいます。
ウェブデザイン作業においては、パソコンなど電源をコンセントから供給する機器が多いため、留意しましょう。

第27問　解答　1

解説　CSSでは、同じ要素に複数の設定をした場合は上書きされ、最後に設定したものが有効になります。よって、問題文のCSSが適用されると、文字の色は**「青」**になります。文字の太さに関しては最初に設定しただけなので、太字となります。

第28問　解答　2

解説　**「WCAG 2.0」**では、テキストなどのコントラスト比について、次のように定義されています。

> 1.4.3　最低限のコントラスト：
> テキストおよび画像化された文字の視覚的な表現には、少なくとも4.5：1のコントラスト比をもたせる。

第29問　解答　1

解説　**「NFC（Near Field Communication）」**とは、近距離無線通信技術のことです。通信可能距離は10cm程度ですが、かざす（非接触）だけでデータ通信ができます。

第30問 解答 2

解説 PHPでアップロードできるファイルサイズを決めているのが、php.iniの**「upload_max_filesize」**という設定項目です。

例）アップロードするファイルの最大容量を2Gに設定
```
upload_max_filesize=2000M
```

設定を変えた場合は必ず、apacheの再起動が必要になります。

第31問 解答 3

解説 **「セレクタAPI」**とは、CSSセレクタから、DOM上に存在する要素を取得するためのAPIです。
「querySelectorメソッド」が、引数に与えられたキーワードとCSSセレクタにマッチする文書中の要素を取得します。

例）IDがfooの要素を取得し、最初の要素をobjに格納する
```
var obj = document.querySelector('#foo');
```

第32問 解答 4

解説 問題文のPHPコードでは、barクラスとfooクラスが定義されています。fooクラスに**「extends」**というキーワードが付いていることから、barクラスを継承していることがわかります。
さらに、それぞれのクラスの中にコンストラクタが定義されており、引数なしと同じになっています。継承関係にあるクラスの中で同じ定義をした時は**「オーバーライド」**と判断されます。
「$test = new foo();」でfooクラスのオブジェクトを生成したときに、継承関係にあるbarクラスのオブジェクトも生成されます。コンストラクタは、クラスのオブジェクトが生成されるときに呼び出されますが、今回はオーバーライドされているので、実行されるのはfooクラスのコンストラクタになります。そのため、表示される結果は選択肢4のBになります。

第33問 解答 2

解説 無線LANには、周波数の帯域や特長の違いから、主に次の4つの規格が利用されています。

11n　11a　11b　11g

第34問 解答 1

解説 「URN（Uniform Resource Name）」とは、インターネット上に存在する文章や画像等のリソースを「名前」によって特定しようとする記述方式です。
書籍を特定するISBNコードやCDを特定するJANコードなどもURNにあたります。

第35問 解答 4

解説 「MySQL」とは、RDBMS（リレーショナルデータベース管理システム）のひとつで、検索の高速性に優れています。MySQLのデフォルトポートは「3306」です。

第36問 解答 1

解説 選択肢1は、JavaScript言語の記述方法です。無名関数を作成している例です。
選択肢2は、Ruby言語の記述方法です。
選択肢3は、PHP言語の記述方法です。
選択肢4に該当する言語はありません。

第37問 解答 1

解説 リンクが設定されたテキストにマウスポインタを重ねたときの動作を設定する場合は、「a:hovor{}」を使用します。

第38問 解答 3

解説 var命令を省略した場合は、無条件にグローバル変数扱いになるので、選択肢3が正解です。
JavaScriptの変数には「数値型」「文字型」のほかにも「日付型」や「オブジェクト型」などがあるので、選択肢1は不正解です。
グローバル変数は、スクリプト全体から参照可能ですが、ローカル変数はその変数が宣言された関数の中でしか参照できないため、選択肢2は不正解です。
参照型の変数には、参照先のデータ値ではなくオブジェクトへの参照情報が代入されるため、選択肢4は不正解です。

第39問 解答 3

解説 「PDO（PHP Data Object）」とは、PHP5.1から実装されているデータベース抽象レイヤクラスです。PHPでは、アクセスするDBMSによって命令を使い分ける必要がありますが、PDOを利用すると、ひとつの命令で複数のDBMSへアクセスできます。そのため、DBMSに依存しないコードを記述することが可能になります。

第40問 解答 3

解説 「id属性」とは、要素に固有の名前を付けるもので、「id="ID名"」と指定します。ウェブページ内の特定箇所にid属性を設定しておくと、a要素を使ってその特定箇所にリンクできます。

```
例）idNameという名前の付いた要素にリンクする
    <a href="#idName">
```

別のファイルにある特定の箇所にリンクする場合は、選択肢3にあるように「URL#ID名」と指定します。
classの先頭でハイフンを使うことは可能なので、選択肢1は不正解です。
JavaScriptには「className属性」があります。空白で区切れば、複数のclassを扱うことができるので、選択肢2は不正解です。
id属性に指定できる値は、先頭がアルファベットで始まる必要がありますが、2文字目以降には「.（ピリオド）」も使用できます。よって、選択肢4は不正解です。

平成25年度　第4回
実技試験

作業の前に
「H25_4（2級）」フォルダ内の「data2」フォルダをデスクトップにコピーしておきましょう。

作業で使用する素材は、「data2」フォルダ内にあります。このフォルダには、作業2から作業5bで使用する素材が「q*x*」フォルダという名前でまとめられています。
各作業の前に、デスクトップの「wd2」フォルダに「q*x*」フォルダをコピーし、フォルダの名前を「t*x*」に変更します。次に、「wd2」フォルダ内に、作業1で使用する「t1」フォルダを作成します。
※「wd2」フォルダがない場合は、自分で作成します。
※「q*x*」「t*x*」の*x*は、作業2から作業5bまでの各番号に読み替えてください。

作業1

この課題では、ウェブサイトのナビゲーション用のパーツ画像をデザインし作成します。問題文に掲載されている仕様に従い、画像作成ソフト（Adobe Photoshopまたは Adobe Fireworks）を使って作成します。

●作業1の完成イメージ

例）メニュー画像

home.gif	info.gif	skilltest.gif	faq.gif

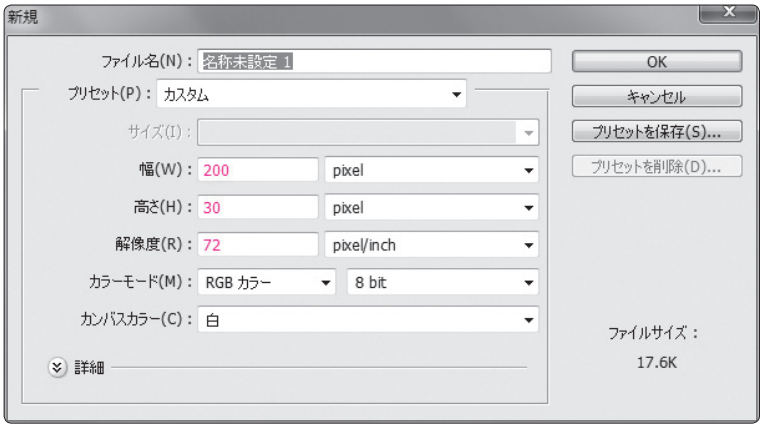
例）ロールオーバーのためのメニュー画像

home_over.gif	info_over.gif	skilltest_over.gif	faq_over.gif

Point 1

作成する画像のサイズを決めます。
仕様に、幅800px内で4つのメニューを作成するとあるので、1つのメニューの幅を200pxとします。

●Photoshopでの設定値



Point 2

1つ目のメニュー「**HOME**」を作成します。
メニューに表示される文字の色やフォント、背景の色などを設定します。

例）背景色　　：水色（R：0、G：153、B：255）
　　文字色　　：黒（R：0、G：0、B：0）
　　フォント　　：HGPゴシックE
　　フォントサイズ　　：24pt、16pt（「ウェブデザイン技能検定」のみ）
　　トラッキング（文字の間隔）：100

メニューを作成する場合は、次のような点に注意しましょう。

- ●すべての文字が表示され、部分的に切れたりすることがない。
- ●フォントは、ゴシックなどのはっきりしたフォントにする。
- ●文字のサイズは、メニューのサイズとのバランスを考慮しつつ、大きめにする。
- ●太字やシャドウ（影）、エンボスなどの加工をしてもよい。
- ●文字列は画像の中央に配置する。
- ●背景の色や文字の色は任意の色を設定する。
- ●背景の色や文字の色を決める際は、コントラストに注意する。
- ●誤字脱字、英字の大文字小文字の間違いなどがないようにする。

Point 3

同様に、**「協会概要」「ウェブデザイン技能検定」「FAQ」**のメニューを作成します。
テキストレイヤーをコピーして、文字を修正します。

ここでは、次のような機能を使うと効率よく作業できます。
●レイヤーのコピー
　コピーしたいレイヤーをレイヤーパネルの（新規レイヤーを作成）にドラッグします。
●文字の修正
　レイヤーパネル内の各レイヤーにあるをダブルクリックします。
●レイヤーの表示・非表示の切り替え
　レイヤーパネル内の各レイヤーにある（レイヤーの表示/非表示）をクリックします。

Point 4

ロールオーバーのためのメニューを作成します。
作成済みの各メニューのレイヤーをコピーして色を変更します。

例）背景色：紫（R：153、G：153、B：255）
　　文字色：赤（R：255、G：0、B：0）

Point 5

メニュー4つと、ロールオーバーのためのメニュー4つの合計8つのファイルを**「GIF形式」**で保存します。
画面に表示されているレイヤーがまとめて保存されるため、必要なものだけを表示して保存します。
※ファイル名は任意でかまいません。必ず半角英数字で付けるようにしましょう。

ウェブサイトで使用する画像を保存する場合は、《ファイル》→《Web用に保存》を選択します。

作成したメニュー画像をすべてまとめて「PSD形式（Photoshopのファイル形式）」で保存しておくと、あとから色を変更したり文字を修正したりするときに便利です。

Point 6

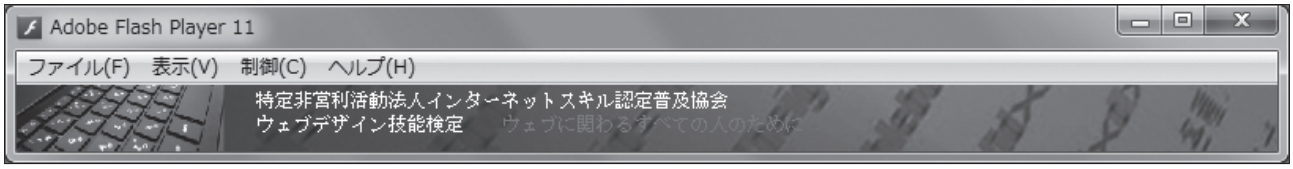
作成した8つのファイルを**「t1」**フォルダに移動します。
※作業用のPSDファイルは「t1」フォルダに含めません。提出は8つのGIFファイルだけです。

以上で、作業1で必要な作業はすべて終了です。
「t1」フォルダに格納したファイルが、仕様どおりに作成されているかどうかを確認してください。

作業2

この課題では、ウェブサイトに利用するアニメーションバナーを作成します。問題文に掲載されている仕様に従い、画像作成ソフト（Adobe PhotoshopまたはAdobe Fireworks）と、アニメーション作成ソフト（Adobe Flash）を使って作成します。
また、このアニメーションバナーは、**「特定非営利活動法人インターネットスキル認定普及協会」**の公式サイトに利用するとあるので、それにふさわしいアニメーションバナーとなるように作業を進めてください。

●作業2の完成イメージ



テキストが右から左へ動くアニメーション

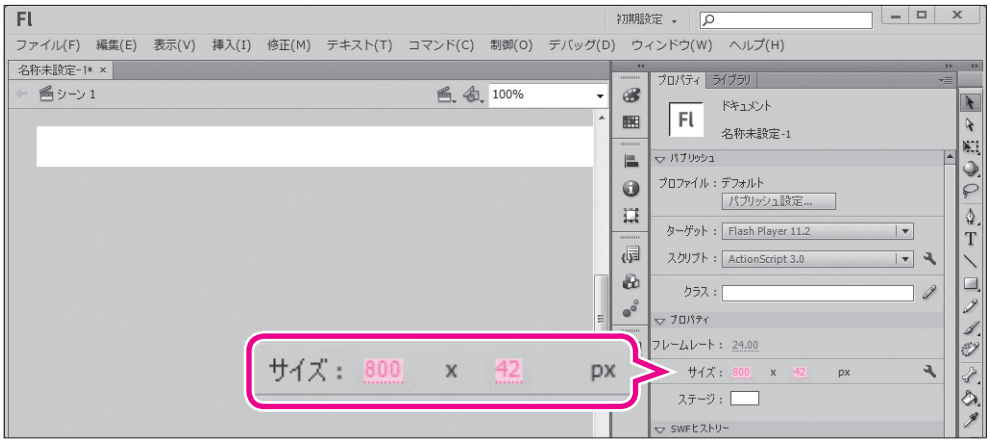
Point 1

使用する画像ファイルを選択し、バナー用に加工します。
ここでは、**「img001.bmp」「img003.png」**の2つのファイルを使用します。
「img001.bmp」ファイルは、幅1200px、高さ1200px（4.11MB）です。
「Adobe Photoshop」または**「Adobe Fireworks」**を使って、仕様にあるバナーのサイズに合わせてリサイズし、**「JPEG形式」**に変換します。

Point 2

Flashでアニメーションを作成します。
ステージのサイズをアニメーションのサイズ（幅800px、高さ42px）に設定し、使用する「**img001.jpg**」「**img003.png**」の2つのファイルをライブラリに読み込みます。
※新規に作成するファイルは、「ActionScript 3.0」を選択します。

●Flashでの設定値

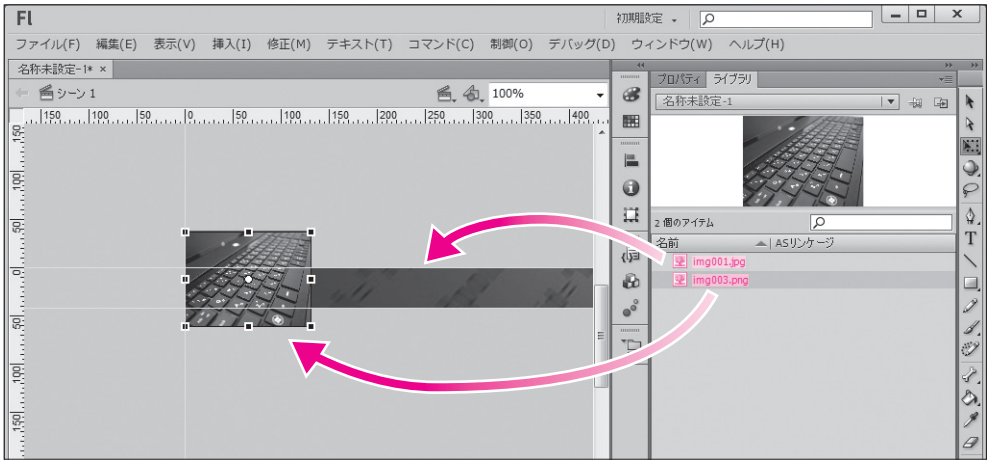


読み込んだ画像ファイルは、《ライブラリ》パネルに表示されます。

Point 3

《**ライブラリ**》パネルの画像をステージ上に配置します。
最初に「**img001.jpg**」ファイルを、次に「**img003.png**」ファイルをステージ上にドラッグして配置します。

●画像ファイルをステージ上に配置

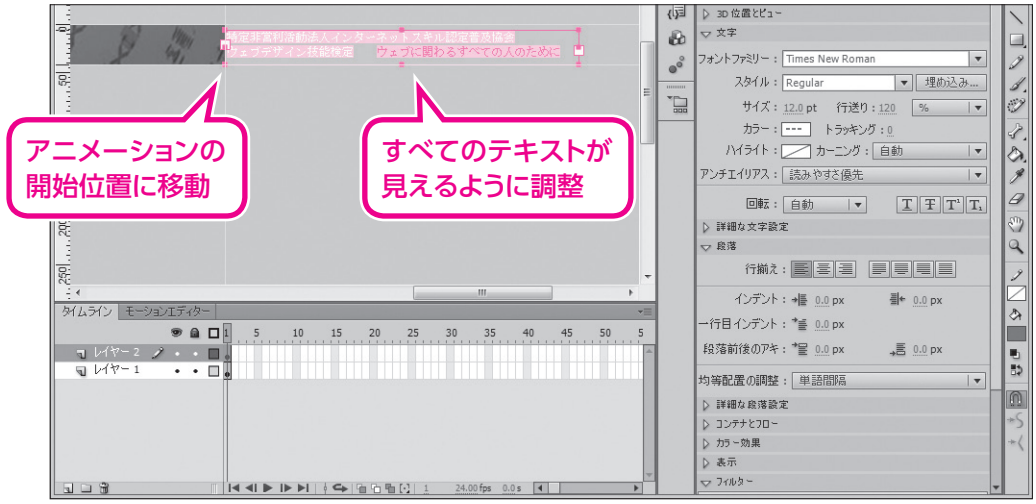


必要に応じて、画像のサイズや位置を調整します。

Point 4

アニメーションバナーに表示するテキストを入力します。
ここでは、テキストにアニメーションを設定するため、画像とは別のレイヤーを新規に挿入します。
挿入した新規レイヤーに、**「banner_copy.txt」**ファイルの内容をコピーし、アニメーションの開始位置に配置します。

●新規レイヤーにテキストを入力



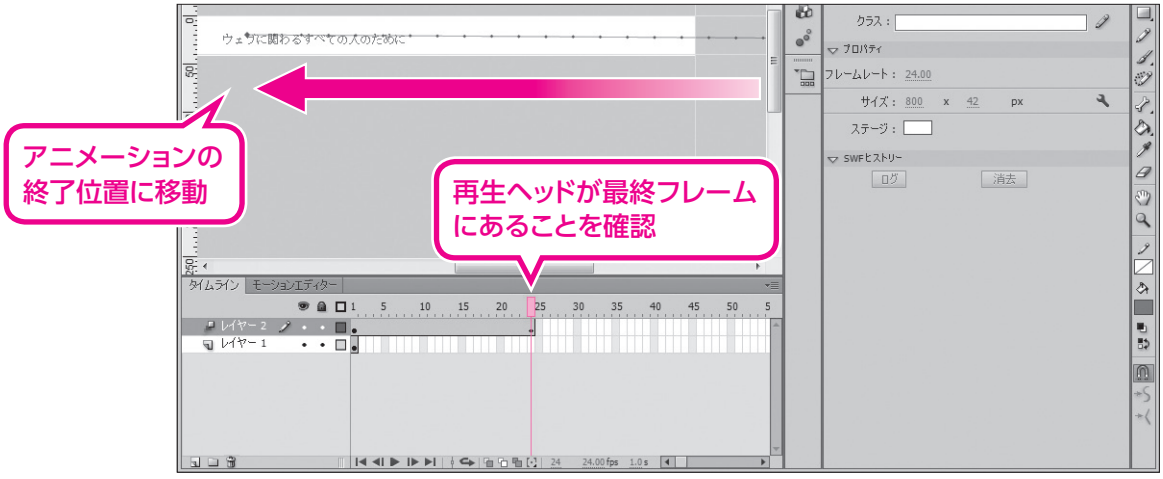
※文字の色は変更してもかまいません。

> 新規レイヤーを作成するには、レイヤー名で右クリック→《レイヤーを挿入》を選択します。

Point 5

テキストのレイヤーにアニメーションを設定します。
アニメーションが設定できたら、再生ヘッドが最終フレームにあることを確認し、テキストをアニメーションの終了位置に配置します。

●テキストのレイヤーにアニメーションを設定

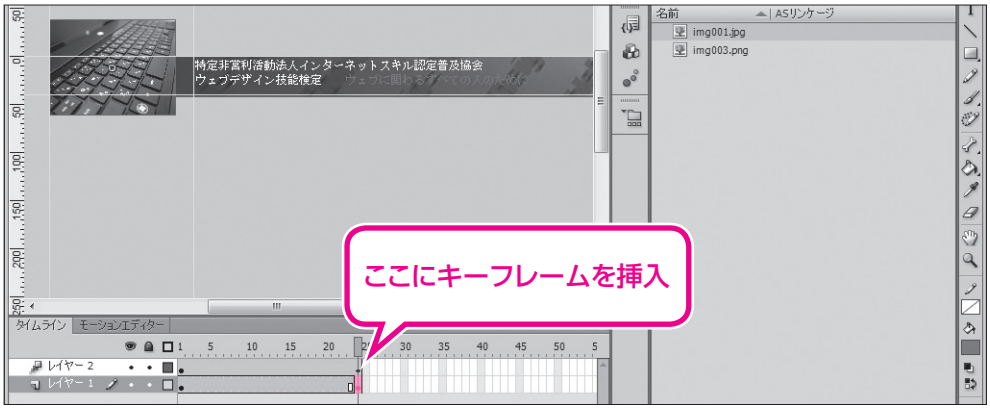


> アニメーションを設定するには、設定するレイヤーの1フレーム目を右クリック→《モーショントゥイーンを作成》を選択します。
> モーショントゥイーンを作成すると、タイムラインにフレームが追加されます。

Point 6

背景の画像をアニメーションの終了位置まで表示します。
背景の画像を表示するには、背景のレイヤーにフレームが必要です。
ここでは、最終フレームにキーフレームを挿入して、フレームを追加します。

●背景の画像ファイルを表示



キーフレームを挿入するには、挿入したい位置で右クリック→《キーフレームの挿入》を選択します。

Point 7

アニメーションのループ再生を停止します。
初期の設定では、アニメーションを設定するとループ再生になります。ループ再生を停止するには、停止するキーフレームに**「stop();」**というコードを入力します。
コードの入力は、**《アクション》**パネルで行います。
※ActionScriptを記述すると、キーフレームに「a」のマークが表示されます。

《アクション》パネルを表示するには、《ウィンドウ》→《アクション》を選択します。
※コードが入力できない場合は、《アクション》パネル右上の を確認します。 が押されていると、自由に入力できません。

Point 8

作成中のFLAファイルを保存します。
ここでは、**「anim」**という名前でデスクトップに保存します。

Point 9

ムービープレビューを実行してアニメーションを確認し、SWFファイルを書き出します。
※ムービープレビューを実行すると、SWFファイルが自動生成されます。自動生成されたファイルでファイルサイズを確認しておきましょう。

ムービープレビューを実行するには、《制御》→《ムービープレビュー》→《プレビュー》を選択します。

Point 10

作成した「anim.swf」ファイルを「t2」フォルダに移動します。
※作業用のFLAファイルは「t2」フォルダに含めません。

Point 11

「t2」フォルダから不要なファイルを削除します。
削除するファイルは、次のとおりです。

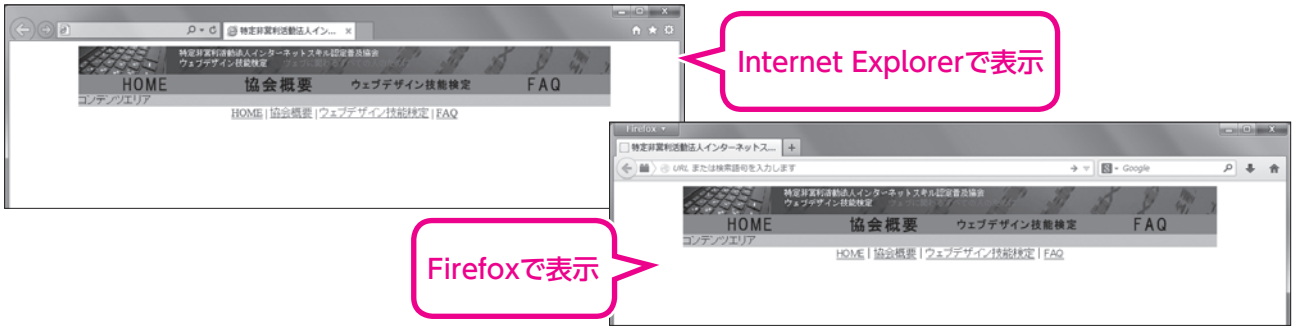
banner_copy.txt、img001.bmp、img002.jpg、img003.png

以上で、作業2で必要な作業はすべて終了です。
「t2」フォルダに格納したファイルが、仕様どおりに作成されているかどうかを確認してください。

作業3

この課題では、作業1及び作業2で作成したファイルをレイアウトして、ウェブページを作成します。問題文に掲載されている仕様に従い、コンテンツエリアやテキストナビゲーションなどの要素も作成し、かつグローバルナビゲーションには、ロールオーバー機能を実装する必要があります。

●作業3の完成イメージ



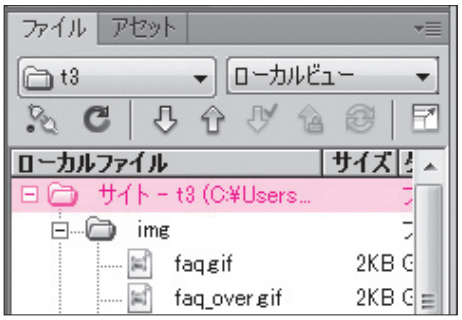
Point 1

作業3で使用するデータを準備します。
「t3」フォルダ内に「img」フォルダを作成し、作業1で作成した8つのファイルをコピーします。次に、「t3」フォルダ内に「media」フォルダを作成し、作業2で作成したファイルをコピーします。

Point 2

サイトを作成します。
サイト名などは任意の名前を付けてもかまいません。

●サイト「t3」



Point 3

「index.html」ファイルを開いて、次のように編集します。

●6行目

```
<title></title>
```

↓

```
<title>特定非営利活動法人インターネットスキル認定普及協会公式サイト</title>
```

●9行目～

```
<body>
<div id="wrap">
<div id="header">
<div id="banner">
アニメーションバナー ―――――――――――――――――――――――― ①
</div>
<div id="gnavi">
グローバルナビゲーション ―――――――――――――――――――――― ②
</div>
</div>
<div id="maincontent">
コンテンツエリア ―――――――――――――――――――――――――― ③
</div>
<div id="footer">
フッターテキストナビゲーション ―――――――――――――――――― ④
</div>
</div>
</body>
```

※①～④は、これ以降の作業で別のコードに置き換える場所を示しています。任意の文字列を入力しておきましょう。

id名は、それぞれの要素に対応したわかりやすい名前にします。

Point 4

アニメーションバナーを配置します。
①の「**アニメーションバナー**」の位置に、「**media**」フォルダ内の「**anim.swf**」ファイルを挿入します。

●Dreamweaverでanim.swfを挿入

オブジェクトの挿入時には、アクセシビリティに配慮してtitle属性などを設定しておくとよいでしょう。

ウェブブラウザでアニメーションバナーが確認できない場合は、ウェブブラウザで使用されているFlashPlayerのバージョンに合わせて、コード内の次の記述を変更します。
<param name="swfversion" value="15.0.0.0" />

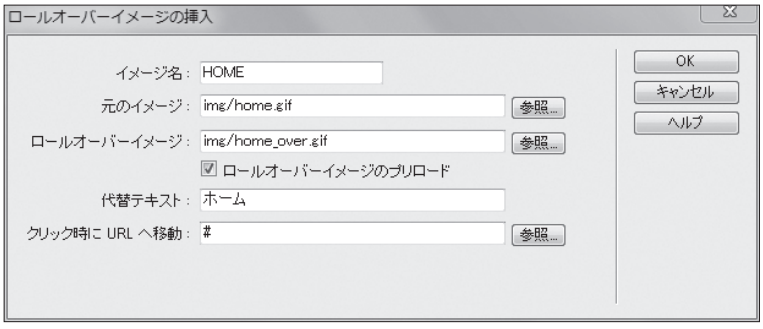
↓

11または12などに変更

Point 5

ロールオーバー効果付きのナビゲーションメニューを配置します。
②の「**グローバルナビゲーション**」の位置に、「**img**」フォルダ内の各GIFファイルを挿入します。
Dreamweaverを使ってロールオーバー効果を設定します。

●《ロールオーバーイメージの挿入》ダイアログボックス



※《クリック時にURLへ移動》に入力した「#」はダミーです。通常は、そのメニューのリンク先のURLを指定します。

ロールオーバー効果付きのメニューを挿入するには、《挿入》→《イメージオブジェクト》→《ロールオーバーイメージ》を選択します。

Internet Explorerで表示すると、ナビゲーションメニューの画像に枠線が表示されます。枠線を非表示にするには、画像を右クリック→《タグの編集》→《ボーダー》を「0」に設定します。

Point 6

フッターに、テキストナビゲーションを配置します。
④の**「フッターテキストナビゲーション」**の位置に、**「HOME」「協会概要」「ウェブデザイン技能検定」「FAQ」**と入力し、各テキストにダミーのリンクとして**「#」**を設定します。

Point 7

「index.html」ファイルのレイアウトを整えます。
「index.html」ファイルには、**「sample.css」**ファイルがリンクされています。
「sample.css」ファイルを開いて、次のように入力します。

●1行目～

```
#body{
        margin: 0px;
        padding: 0px;
}

#wrap{
        width: 800px;
        margin-right: auto;
        margin-left: auto;
        margin-top: 0px;
        padding: 0px;
}

#banner{
        width: 800px;
        height: 42px;
}

#gnavi{
        width: 800px;
        height: 30px;
}

#maincontent{
        width: 800px;
        background-color: #CCCCCC
}

#footer{
        width: 800px;
        text-align: center;
}
```

※1
※2
※3

※1 仕様にはありませんが、すべてのブラウザで同じように表示させるために、0pxを指定します。
※2 全体の幅を指定し、margin-left、margin-rightをautoに指定すると、コンテンツが中央に配置されます。
※3 背景色は任意です。ここでは、グレーを指定しています。

修正できたら、ファイルを上書き保存し、ウェブブラウザで「index.html」ファイルの表示を確認しておきましょう。

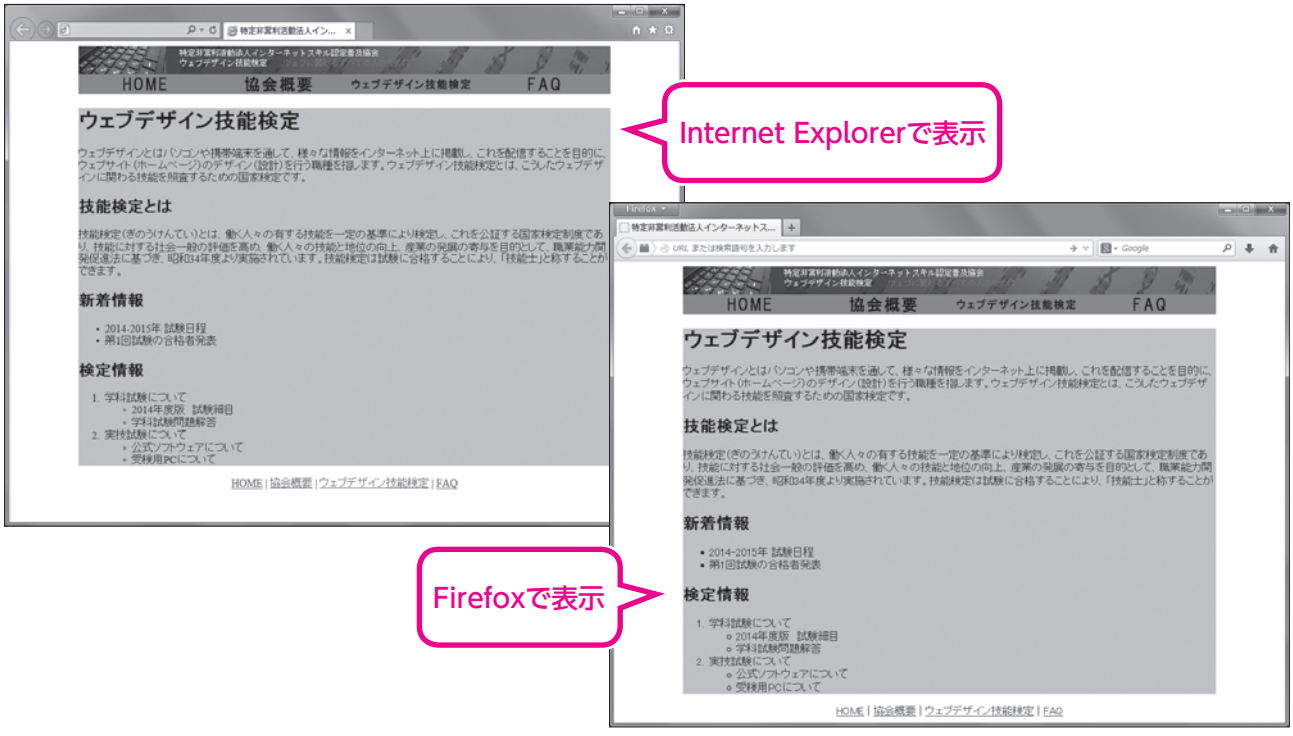
以上で、作業3で必要な作業はすべて終了です。
「index.html」ファイルを開いて、次の点を確認してください。

- ●ページタイトルやアニメーションバナーが正しく表示されている。
- ●グローバルナビゲーションにロールオーバー効果が設定されている。
- ●フッターにテキストナビゲーションが正しく表示されている。
- ●レイアウトが仕様どおりになっている。

作業4

この課題では、HTMLファイルに、別のテキストファイルの文章を正しく構造化して、更新する必要があります。

●作業4の完成イメージ



Point 1

作業3で作成した「t3」フォルダ内のフォルダとファイルを「t4」フォルダにコピーします。
次に、「index.html」ファイルを開いて、「sample2.txt」ファイルの内容を③の「コンテンツエリア」の位置に入力します。
入力したテキストは、次のように構造化します。

```
<h1>ウェブデザイン技能検定</h1>
<p>ウェブデザインとはパソコンや携帯端末を通して、様々な情報をインターネット上に掲載し、これを配信することを目的に、ウェブサイト（ホームページ）のデザイン（設計）を行う職種を指します。ウェブデザイン技能検定とは、こうしたウェブデザインに関わる技能を照査するための国家検定です。</p>
<h2>技能検定とは</h2>
<p>技能検定（ぎのうけんてい）とは、働く人々の有する技能を一定の基準により検定し、これを公証する国家検定制度であり、技能に対する社会一般の評価を高め、働く人々の技能と地位の向上、産業の発展の寄与を目的として、職業能力開発促進法に基づき、昭和34年度より実施されています。技能検定は試験に合格することにより、「技能士」と称することができます。</p>
<h2>新着情報</h2>
<ul>
<li>2014-2015年 試験日程</li>
<li>第1回試験の合格者発表</li>
</ul>
<h2>検定情報</h2>
<ol>
<li>学科試験について
<ul>
<li>2014年度版　試験細目</li>
<li>学科試験問題解答</li>
</ul>
</li>
<li>実技試験について
<ul>
<li>公式ソフトウェアについて</li>
<li>受検用PCについて</li>
</ul>
</li>
</ol>
```

修正できたら、ファイルを上書き保存し、ウェブブラウザで「index.html」ファイルの表示を確認しておきましょう。

Point 2

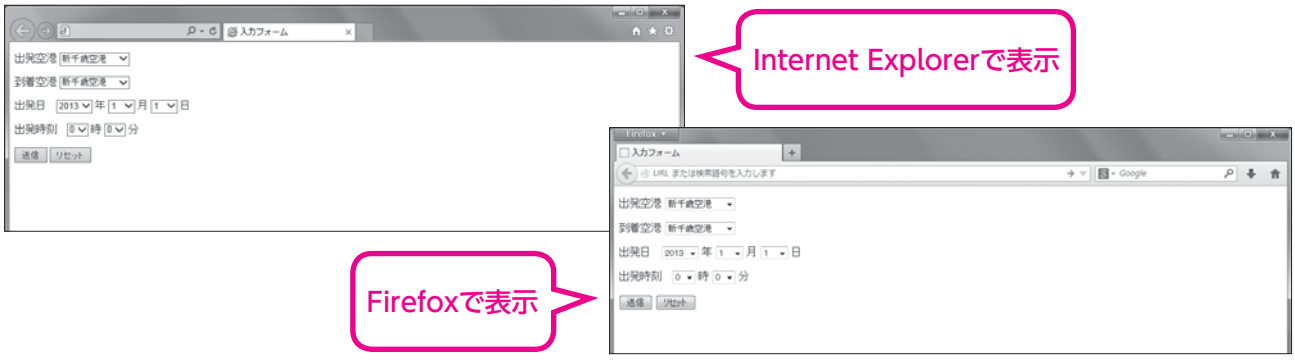
「t4」フォルダから、不要な「sample2.txt」ファイルを削除します。

以上で、作業4で必要な作業はすべて終了です。
正しく修正されていれば、大見出し、中見出し、本文、番号付きリスト、箇条書きリストなどが確認できます。同じ表示になっていない場合は、修正した箇所に間違いがないかどうかを確認してください。

作業5a

この課題では、入力フォームのウェブページを作成します。問題文に掲載されている仕様に従い、フォームの条件や各パラメータを設定します。

●作業5aの完成イメージ



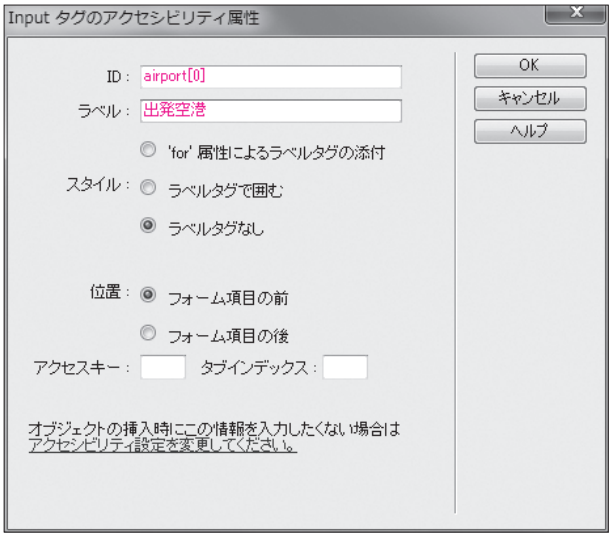
Point 1

サイトを作成します。
サイト名などは任意の名前を付けてもかまいません。**《ローカルサイトフォルダー》**は、**「t5a」**フォルダを指定します。

Point 2

「form.html」ファイルに入力用のオブジェクトを配置します。
入力用のオブジェクトを配置するには、その項目に合わせたフィールドを配置します。
「出発空港」「到着空港」「出発日」「出発時刻」のすべてで、選択（リスト/メニュー）を使用します。
「出発空港」「到着空港」については仕様に従い、**「airport.txt」**のファイルの内容を追加します。
「出発日」は、仕様にある値を入力するために、選択（リスト/メニュー）が3つ必要です。
「出発時刻」は、仕様にある値を入力するために、選択（リスト/メニュー）が2つ必要です。

●「出発空港」の選択（リスト/メニュー）フィールドを挿入

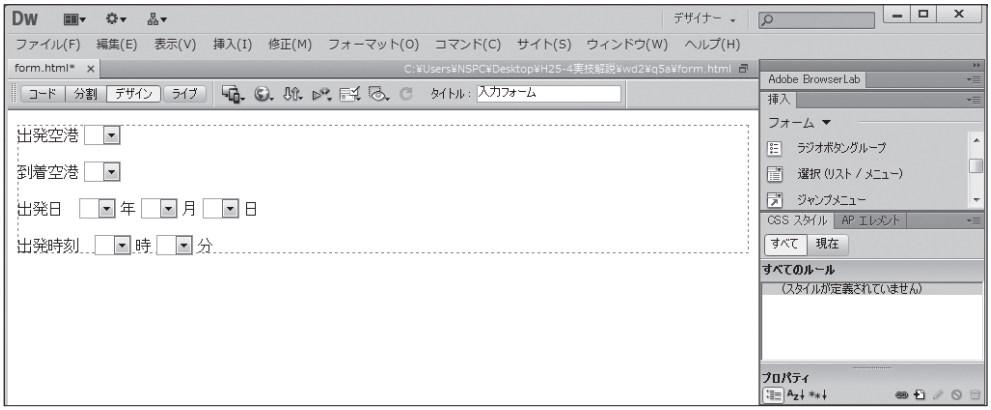


選択（リスト/メニュー）フィールドを挿入するには、《挿入》パネルの《フォーム》→《選択（リスト/メニュー）》を選択します。
※フィールドを挿入すると、自動的に<form>タグが挿入されます。

<form>タグ内（赤い点線の中）で改行して各パーツを配置します。
赤い点線を選択すると、画面下部にフォーム用の**《プロパティ》**パネルが表示されます。**《プロパティ》**パネルでアクションやメソッドなどを指定します。

●《プロパティ》パネル

●フィールドを配置



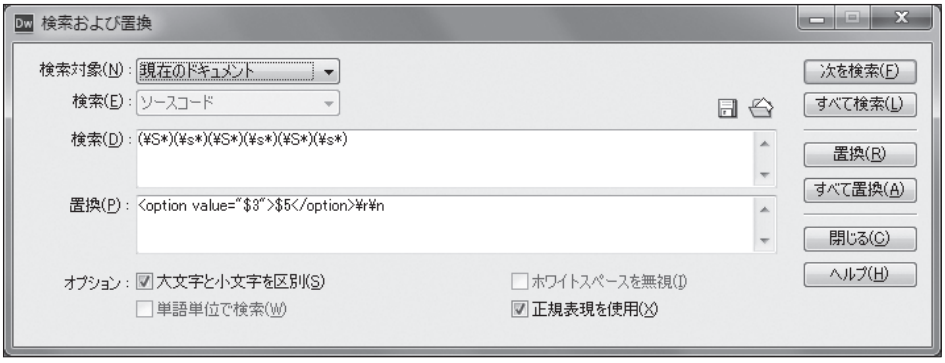
Point 3

「出発空港」「到着空港」「出発日」「出発時刻」のリストの内容を作成します。
「出発日」は、yearに**「2013～2015」**、monthに**「1～12」**、dayに**「1～31」**の値をプロパティのリスト値に入力します。
「出発時刻」は、time[0]に**「0～23」**、time[1]に**「0～59」**の値をプロパティのリスト値に入力します。
「出発空港」「到着空港」は、**「airport.txt」**ファイルの内容をプロパティのリスト値に入力します。
項目数の多いリストを作成する場合は、手作業で入力すると時間がかかるため、**「正規表現」**や**「一括置換」**などを利用して、効率よく作成します。

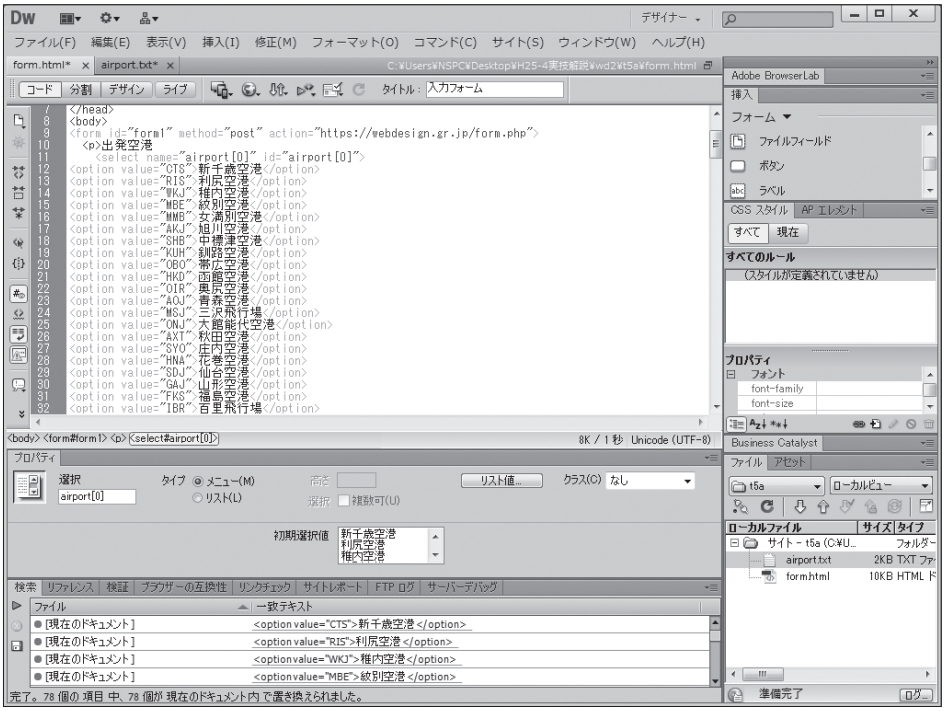
Dreamweaverで正規表現を使って一括置換を行い、その結果を「form.html」ファイルに反映させる方法は、次のとおりです。

①Dreamweaverで、リストのもとになるテキストファイルを開き、一番上の行とID1～9までの先頭スペースを削除
②《編集》→《検索/置換》を選択
③《正規表現を使用》を☑にする
④《検索》に「(¥S*)(¥s*)(¥S*)(¥s*)(¥S*)(¥s*)」と入力
※正規表現については、関連書籍やウェブサイトなどを参照してください。
⑤《置換》に「<option value="$3">$5</option>¥r¥n」と入力
⑥《すべて置換》をクリック
⑦置換されたコードを「form.html」ファイルの<select>から</select>の間に貼り付ける

●Dreamweaverの《検索および置換》ダイアログボックス



●「form.html」ファイルの<select>から</select>に貼り付け

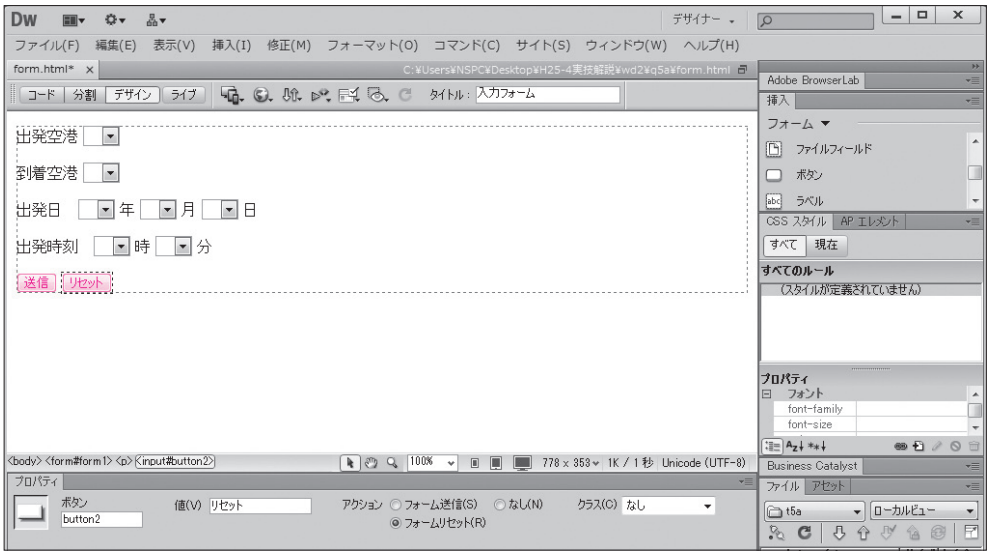


※この方法以外にも、様々な方法があります。自分自身がやりやすい方法を研究するとよいでしょう。

Point 4

送信ボタンとリセットボタンを配置します。
仕様にはありませんが、フォームには必須の項目なので作成します。

●ボタンを配置



送信ボタンとリセットボタンを作成するには、《プロパティ》パネルの《アクション》を次のように設定します。
　送信　　：フォーム送信
　リセット：フォームリセット

修正できたら、ファイルを上書き保存し、ウェブブラウザで「form.html」ファイルの表示と動作を確認しておきましょう。

Point 5

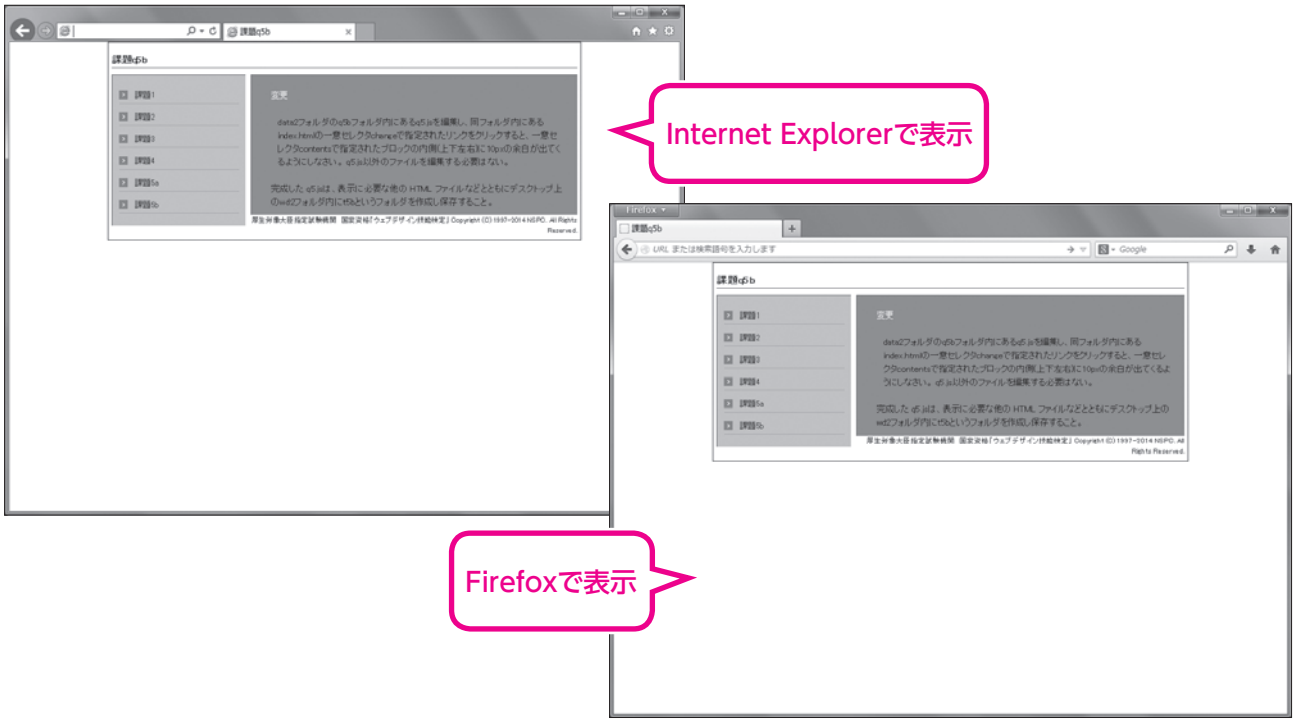
「t5a」フォルダから、不要な「airport.txt」ファイルを削除します。

以上で、作業5aで必要な作業はすべて終了です。
「form.html」ファイルが、仕様どおりに作成されているかどうかを確認してください。

作業5b

この課題では、問題文に掲載されている仕様に従い、JavaScriptのファイルを編集します。

●作業5bの完成イメージ



Point 1

「index.html」ファイルを開いて、次のような点を確認します。

●9行目

```
<script type="text/javascript" src="q5.js"></script>
```

「q5.js」が参照されている

●29行目

```
<p><a href="#" onclick="change();" id="change">変更</a></p>
```

「変更」という文字列に「change」という一意の名前が付けられており、クリックすると、JavaScriptで指定された「change」を実行する

●30行目～

31行目から32行目の段落に「contents」という一意の名前が付けられている

```
<p id="contents">
data2フォルダのq5bフォルダ内にあるq5.jsを編集し、同フォルダ内にあるindex.htmlの一意セレクタchangeで指定されたリンクをクリックすると、一意セレクタcontentsで指定されたブロックの内側（上下左右）に10pxの余白が出てくるようにしなさい。
q5.js以外のファイルを編集する必要はない。
</p>
```

Point 2

「q5.js」ファイルを開いて、「contents」で指定されたブロックの内側に10pxの余白を表示するというコードを記述します。

●2行目～

```
function change(){
// ここにコードを記入する
        var obj = document.getElementById('contents');
        obj.style.padding = "10px";
}
```

修正できたら、ファイルを上書き保存し、ウェブブラウザで「index.html」ファイルの表示と動作を確認しておきましょう。

以上で、作業5bで必要な作業はすべて終了です。
「index.html」ファイルの表示と動作を確認し、JavaScriptのコードに間違いがないかどうかを確認してください。

最後に

作成したデータを再度、確認して不要なファイルがないかどうかを確認してください。
また、検定公式ブラウザであるInternet Explorer 6 SP2以降及び、Firefox 3.0以降の双方で、表示やレイアウトの崩れなどがないかどうかを確認してください。

2級実技試験は6課題のうち、1から4までの必須課題と5aまたは5bのどちらか1つの合計5課題を選択し提出することとなっています。もし、全課題について解答データを作成した際には、作成したデータの「t1」から「t4」の必須課題及び「t5a」または「t5b」の1つ、合計5つのフォルダを「wd2」フォルダに残し、不要なフォルダは削除して作業は完了となります。

※すべての作業が終了したら、「data2」フォルダは削除しておきましょう。

よくわかるマスター

特定非営利活動法人 インターネットスキル認定普及協会 公認 ウェブデザイン技能検定 過去問題集 2級

(FPT1320)

平成25年度第4回試験　解答と解説編

2014年 4 月　初版発行

著作：特定非営利活動法人 インターネットスキル認定普及協会
制作：富士通エフ・オー・エム株式会社

発行所：FOM(エフオーエム)出版（富士通エフ・オー・エム株式会社）
〒105-6891 東京都港区海岸1-16-1 ニューピア竹芝サウスタワー

●本冊子は、構成・文章・画像・データなどのすべてにおいて、著作権法上の保護を受けています。
本冊子の一部あるいは全部について、いかなる方法においても複写・複製など、著作権法上で規定された権利を侵害する行為を行うことは禁じられています。
●過去問題に関するご質問には、特定非営利活動法人 インターネットスキル認定普及協会および富士通エフ・オー・エム株式会社では、一切お答えできません。
●Microsoft Corporationのガイドラインに従って画面写真を使用しています。
●Microsoft、Windows、Internet Explorerは、米国Microsoft Corporationの米国およびその他の国における登録商標または商標です。
●Mozilla、Firefoxは、Mozilla Foundationの登録商標または商標です。
●その他、記載されている会社および製品などの名称は、各社の登録商標または商標です。
●本冊子に起因してご使用者に直接または間接的損害が生じても、特定非営利活動法人 インターネットスキル認定普及協会および富士通エフ・オー・エム株式会社はいかなる責任も負わないものとし、一切の賠償などは行わないものとします。
●本冊子に記載された内容などは、予告なく変更される場合があります。

All Rights Reserved, Copyright © 特定非営利活動法人 インターネットスキル認定普及協会 2014