

第12回 若年者ものづくり競技大会 ウェブデザイン職種 競技概要

1. 競技概要

1.1. 職種定義

ウェブデザインとは、ウェブサイトの構築および維持を行う比較的新しい職種である。ウェブデザイナーは情報を効率的に伝えるため、他ページへのリンク、グラフィック要素、文字、そして写真や動画などを含むページを作成する。インタラクティブな機能も情報を効率的に伝える手段の一つである。その作業の中で、デザイナーや制作者は、著作権法および倫理的問題に注意を払わなければならない。

若年者ものづくり競技大会においては、ウェブにおけるフロントエンド部分のデザインおよび実装を競技課題としている。

1.2. 競技時間および競技日程

ウェブデザイン職種競技では、課題に基づきウェブサイトの設計、構築の技能について競技を行う。

詳細な課題の発表は、競技開始直前に行う。

競技は、制限時間4時間45分で行う。競技は1日間とし、プレゼンテーションについてはその時間を含めない。選手は、競技前日に会場の確認と座席およびプレゼンテーションに関わる順番の抽選、各自競技用PC等設定を行う。

時刻	
8:30	集合
8:40	課題説明
9:00	競技
10:30	休憩
10:40	競技
12:25	昼食
13:15	競技
14:45	休憩
15:00	プレゼンテーション

競技開始より4時間を経過し、課題を完成した場合、適宜作業完了を競技委員に宣言し、作業を終了することができる。また、競技時間内に課題を完成できなかった場合は、入賞対象としない。競技終了後、各自3分間の持ち時間でプレゼンテーションを実施する。プレゼンテーションは採点項目に含まれる。

スケジュールについては予定であるため、変更する場合もある。大会ウェブサイトや中央職業能力開発協会公式ウェブサイトに変更などが無いかどうか確認すること。

2. 本競技に求められる技能

2.1. 技能の詳細

2.1.1. プランニングとデザイン

- 提供データによるデザイン
 - クリエティブスキル
 - レイアウトや中身にあわせた色やフォントの選択
- ターゲットユーザへの対応
- 組織のアイデンティティやブランドの維持
- 効果的なナビゲーションの作成
- ウェブに適した画像の作成・編集
- AS IS/TO BE
 - ウェブサイトの問題点の発見および解決方法の模索

2.1.2. クライアントサイドの実装

HTML/CSS

- 構造化コーディング
- W3Cの技術や標準の使用
 - HTML5 もしくは XHTML1.1
 - CSS3 もしくは CSS2(.1)
 - CSS3 は標準化されたモジュールのみとする
- モバイルフレンドリー対応

インタラクティブなウェブページの作成

- JavaScriptの実装
 - 非同期でインタラクティブなページの作成
 - DOMの操作
 - OpenLayers を用いた地図情報の利用
 - その他各種APIの利用

2.1.3. ユーザビリティ・アクセシビリティ

- アクセシビリティ
 - WCAG
- ユーザビリティ
 - 使いやすいサイトの作成
 - 情報を探しやすいサイトの作成

2.1.4. プレゼンテーション

- ウェブサイト構築における要旨の説明
- 仕様およびAS IS/TO BEにそって作成できた内容の報告

2.2. 評価

採点は競技用サーバにアップロードされたコンテンツを対象とする。競技用PCのHDDにあるファイルは採点対象外となる。

プランニングのファイルとウェブサイトで提出時間が異なるが、それぞれ提出時間をすぎた場合も採点対象から外れる。

項目	配点
プランニングとデザイン	30
クライアントサイドの実装	40
ユーザビリティ・アクセシビリティ	20
プレゼンテーション	10

評価は客観評価と主観評価で行い、それぞれの合計が各選手の得点となりこの得点で順位をつける。

3. インフラストラクチャリスト

3.1. 大会競技用PC

- ノートPC
 - Windows 10

利用するPCには、トラックパッドの他にマウスが備えられている。またPCはLANで競技用ネットワークおよびサーバに接続されているが、インターネットにアクセスすることは出来ない。

競技用PCには、ウェブコンテンツ作成用ソフトウェアがインストールされており、利用することができる。競技では以下に記述されていないソフトウェアを利用する事は出来ない。また、各種サーバ、開発環境は競技の規定に従い利用することが出来る。なお、競技に利用するアプリケーションのバージョンなどは原則として安定版の最新バージョンとするが変更する場合もある。それぞれのソフトウェアについては、原則として標準設定でインストールを行っており、競技委員は以上のソフトウェア使用法に関わる一切の質問に対する回答、操作補助は行わない。

3.1.1. ウェブブラウザ

本競技では下記のブラウザの安定版を大会指定ウェブブラウザとする。それぞれインストールされている拡張機能も併記する。

- Google Chrome
 - Postman

3.1.2. オーサリングツール

- Adobe CC

原則として最新版の予定。また、インターネット接続が必須な機能は使用できない。

3.1.3. テキストエディタ

- サクラエディタ
- Terapad
- SublimeText2

3.1.4. ファイル転送ソフトウェア

FileZilla

競技用サーバへのアクセスに使うパスワードなどについては事前に設定済み。

3.1.5. JavaScriptライブラリ

- jQuery
- jQuery UI
- OpenLayers3
 - OpenLayers のJS ファイルは OpenStreetMap と同一のサーバにもある
- dash.js
 - CDN にある dash.all.min.js と同じもの

3.1.6. Font関係

- Font Awesome

3.1.7. その他

Windows 標準のアクセサリ

3.2. 競技用サーバ

選手は競技用サーバにファイルをアップロードすることで作成したコンテンツを提出する。また、競技用サーバでは以下のサービスを提供する。サーバの利用に関しては 競技会場下見の際に説明を実施する。

競技用サーバには以下のものがインストールされて使用することができる。

- ウェブサーバ
 - Apache
 - 各選手毎にバーチャルホスト設定
- 通信
 - SSHD
- 各種API
 - OpenStreetMap
 - ストリーミングAPI
 - その他
 - データ取得
 - データ送信

それぞれの API の仕様に関しては以下を参照できる。

- <http://api.skilljapan.info/docs/api.html>

3.3. 競技前に確認できるもの

APIについては 前述の仕様書(<http://api.skilljapan.info/docs/api.html>)を競技前でも閲覧できる。
この仕様書は更新される可能性がある。

また、競技までの期間、参加予定の選手は施設指導者のもといくつかのAPIについて実際の動作を確認することができる。詳細はAPI仕様書の方に記載してある。

4. 注意事項

- 筆記用具は、大会主催者より提供する。また、和英、英和辞書について持込を許可する。手荷物等については、持込を許可するが、競技に関係のないものなどについては、(辞書機能などを内蔵した物品、ポケットベル、携帯電話等)競技中に利用することは出来ない。机の上に置けるものは、筆記用具・時計(必要であれば目薬)等とする。
また競技中、水分補給の為にペットボトル等の閉栓可能な飲料などの持ち込むことができる。飲料が原因でトラブル等が発生しても競技委員は一切、関知しない。
- 計時については、競技用PCの時計で確認するのではなく、競技委員に説明された計時機器等を利用すること。また、競技の際には、1時間経過、2時間経過、3時間経過、競技終了10分前、競技終了5分前、競技終了1分前に競技委員からアナウンスを行う。
- 服装等は、競技にふさわしいものを着用すること。空調等の問題もあるため若干の寒暖の変動に対処できるように留意すること。
- 競技用PCについては、事前にその動作を確認しておくこと。また、会場下見の際に競技用サーバの接続等設定等について説明を行うので接続方法、操作方法について必ず確認を行うこと。また、その際、各自環境設定のための時間を与えるので、PCの環境設定等を行うこと。
- 競技用PCから、インターネット(競技用ネットワーク外)へアクセスすることはできない。
- 事前に作成した独自のテンプレートや素材を利用することはできない。
- 大会主催者が用意するソフトウェアに標準の状態でインストールされている、素材データやテンプレートについては、各自の判断で利用することは許可する。
- 競技中に用具の貸し借り、PCおよびデータの交換は禁止する。
- USB方式のキーボードおよびマウスについては、ドライバを新規で組み込む必要のないものに限っては持込を許可する。その他の入力デバイス(タブレット等)については、持ち込みは不可とする。また、持込する入力機器については競技者各自の責任とし、競技用PCで動作しない、不安定になる場合等もあるため、選手各自で判断すること。競技委員は一切の責任を持たない。
- 他選手の競技を妨害する行為をしないこと。
- 機器等のトラブルが発生した場合は、挙手をして競技委員または関係者に待ち時間の記録をしてもらうこと。なお、この際に作業はしてはならない。また、競技用PCがトラブルで作成中に停止(フリーズ)した場合、その停止時間も測定する。作業が上記理由等で行えない場合、その繰越分は、競技終了時に連続して行う事とする。プレゼンテーションの順番および割当て時間を超える場合には別途、競技委員により協議を行い変更する場合がある。
- 競技用PCのトラブルにより作成中のデータが失われる場合もあるため、各自データの保存やバックアップについて留意して作業を行うこと。このデータの保存は各選手の責任において行うこと。作成中のデータに関しては、競技用PCのハードディスクおよび競技用サーバ、データ保存用のメディアとしてUSBメモリ(64MB以上を各競技用PCに設置)が利用できるので、以上のデータ保存可能な場所にデータを適宜バックアップすることを推奨する。

- 制限時間内に作業完了した場合、「作業完了」と挙手をし、競技委員に意思表示を行うこと。
- 競技中に不正があった場合、また、競技委員に不正を指摘された場合、選手はすべての作業を中止して退場すること。
- 競技中のトイレについては各自適宜行う。その際は必ず競技委員に申し出ること。なお、所要時間については作業時間に含まれる。
- 安全衛生上の観点から各自、作業中に適当な休憩を取ること。その際に競技会場からの退出は禁止する。また他の競技者の妨害とならないように注意すること。
- 選手はトイレ又は休憩、昼食時には、PCをログオフやロックするなど、アプリケーション等の操作画面、ブラウザなどが表示されないよう配慮すること。
- 選手は昼食時、競技課題及び内容に関して、監督者及び他の競技参加選手と会話することはできない。
- 制作した課題の著作権は大会主催者である中央職業能力開発協会に帰属する。しかし制作した著作物の引用の責任については制作者側にあるものとする。
- 競技時間中にPCに付属しているドライブを利用して音楽を聞くことができる。ただし、持ち込むことが可能なものは市販されているCDのみとし、競技会場内に持ち込む前に競技委員もしくは競技委員補佐のチェックをうけること。また、その際に必要なヘッドフォン等は持参すること。USB接続のヘッドフォンは使えない。なお、音楽を聞いていたため競技中の案内等を聞き漏らした場合は各自の責任となる。

第12回 若年者ものづくり競技大会 ウェブデザイン職種 競技課題 公表用

本課題は事前公開用であり、競技当日に公開される課題とは大きく異なる。

1. 競技課題

競技課題: 『〇〇』 ウェブサイトリニューアルデザイン

サイト概要をみだし、課題制作要件に従い、制限時間内に『〇〇』のウェブサイトのリニューアルデザインを行うこと。

ウェブページとして製作しなければならないのは指示のあるものだけで、その他はダミーページとして構わない。

競技終了時まで課題を作成し指定されたウェブサーバにアップロードして閲覧できる状態にしておくこと。指定したウェブサーバにアップロードした課題作品のみを採点するため、競技用PCに完成した状態であっても、アップロードされない課題は審査対象から除外される。

- プランニング
 - 10:30までにAS IS(現状の問題点、美点)およびTO BE(改善内容)をまとめて提出すること
 - ドキュメントルート直下にあるAsisTobeディレクトリに text.md として提出すること。
- ウェブサイト
 - 競技終了時間までに完成させて、競技大会指定ブラウザで正しく閲覧できるようにサーバ上のドキュメントルートに提出すること。
- プレゼンテーション
 - 競技終了後、作成したウェブサイトのデザインコンセプト(制作意図や改善点)などについて、各自3分間のプレゼンテーションを実施する。

2. サイト概要

リニューアルサイト、ターゲットユーザなどについては当日発表とする。

3. 課題制作要件

課題は、提供された情報とメディアそしてAPIを利用して、「〇〇」のウェブサイトのリニューアルデザインを行うことである。この情報は、テキストや画像などで構成されている。

選手は自分の課題を完成させるのにどの程度の情報が必要なのか、割り当てられた時間内に決めなくてはならない。必ずしも提供されるすべての情報とメディアを活用する必要はなく、各自のコンセプト・デザインをサポートするために独自の情報の追加とメディアの作成を行うことができる。

APIについても同様で、必須となる機能を実装するために必要なものを除き選手が自ら使用するAPIを選択することができる。

サイトリニューアルにあたっては既存サイトの分析する能力および与えられたリソースでできることを判断する能力が求められる。架空のAPIを元にした提案はしてはならないが、APIとして提供されていないものであっても Fontawesome にあるSNSについては、そのSNSとの連携機能を提案することに問題ない。

リニューアルの大きな目的の一つに、スマートデバイスへの対応があげられる。

3.1. 採点のための重要な注意事項

- プランニングのファイルの拡張子は md でMarkdownのファイルになるが、中身をHTMLで記述しても構わない。
 - 時間が来たらAsisTobe/text.md はロックされ編集不可になる。
- すべてのファイルはサーバ上の指定の場所に保存すること。すべてサーバにあるもので評価する。競技用PCに保存されているものは評価しない。
- PCは1024x768, モバイル環境は 411x731(Google Chrome のレスポンシブビューでNexus5Xのもの) で採点作業を行う。