

事前公表

第16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

1. 競技概要

ウェブデザインとは、「インターネット上でドキュメントを発行することを目的に、計画、設計およびデザイン、またウェブサイトの維持管理を行うこと」と定義する。ウェブデザイン職種競技では、競技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。評価は以下の各項目で行う。

1. ウェブサイトデザイン
2. レイアウト
3. フロントエンド開発
4. プロジェクトマネジメント

1.1. 本競技に求められる技能について

- インターネットおよびウェブデザインに関わる一般的な技術について理解していること。
- 顧客の要求を理解した、ウェブサイトの企画、設計が適切に行え、設計企画書の作成ができること。
- ウェブコンテンツおよびウェブサイトを構築するための技術について理解していること。
- ウェブコンテンツおよびウェブサイトを構築するために必要なソフトウェアを利用できること。
- インターネットを利用してコンテンツを公開するための仕組み、ウェブサーバの設定について理解していること。
- コンピュータに関わるハードウェア、ソフトウェア、オペレーティングシステム、ネットワークに関して理解し、適切に利用できること。
- HTML/XHTMLおよびCSSについてW3Cに準拠したコーディングが行えること(HTML5/CSS3を含む)。
- 各種画像フォーマットを理解し特性を生かしたイメージデータやアニメーションを作成することができること。
- ウェブデザインに関わる、ユーザビリティ、アクセシビリティ、インタフェースデザインについて理解していること。
- クライアントサイドに用いるスクリプト(JavaScript)のプログラミング技能を備えていること。
- 各種端末等に応じたウェブコンテンツおよびウェブサイトの作成ができること。
- 設計したウェブサイトについて、そのデザイン意図、仕様や機能等の説明が行えること。

2. 競技時間および競技日程

競技は2日間に分けて実施し、1日目のスピードテストを30分、2日目のサイト設計・構築を5時間とし、合計5時間30分で実施する。競技初日はスピードテストの前に、会場の確認と座席に関わる順番の抽選、各自競技用PCの設定等を行う。

詳細な課題の発表はそれぞれの競技開始直前に行う。なお、競技スケジュールについては変更する場合もあるので留意すること。

競技時間中、情報機器作業における労働衛生管理のためのガイドラインと解説を参考として、競技選手が各自休憩すること。以下のURLを参照すること。

- <https://www.mhlw.go.jp/content/000658237.pdf>
- <https://www.mhlw.go.jp/content/000539603.pdf>

2.1. 競技日程

2.1.1. 8月4日 競技設備点検・スピードテスト

スピードテストは5問の課題を30分で解くものである。スピードテストの問題は当日に発表される。

競技用サーバにあるスピードテスト用の領域にアップロードされたものだけが採点対象となる。

なお、設備点検が予定より早く終了した場合、20分の休憩時間をはさみスピードテストを実施する。

時間	内容
～ 13:45	集合・受付・抽選
14:00 ～ 15:30	競技説明・課題説明・設備点検等
15:30 ～ 15:50	休憩
15:50 ～ 16:20	スピードテスト

2.1.2. 8月5日 サイト設計・構築

サイト設計・構築は5時間で行う。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。

時間	内容
8:30 ～ 9:00	選手集合および受付、課題説明、課題等配布、注意事項等
9:00 ～ 10:30	競技
10:30 ～ 10:40	【休憩 10分】
10:40 ～ 12:25	競技
12:25 ～ 13:15	【昼食 50分】
13:15 ～ 15:00	競技
15:00 ～	ロスタイム消化

3. 使用するソフトウェア・機材

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できる。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なっており、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。

その他、使用する機材の詳細はインフラストラクチャリスト、APIについては仕様書を参照すること。

- <https://jakunen.web-technologies-jp.com/2021/infra.html>
- <https://jakunen.web-technologies-jp.com/2021/api.html>

これらは2021年7月中旬を目処に公開予定である。これらは公開後であっても更新される可能性がある。また、API仕様書については、競技課題公開にあわせて変更されたものが競技会場内で公開される。

4. 競技課題

※本競技課題は事前公表課題内容より10%以上変更する。

4.1. モジュール1 スピードテスト

モジュール1では、ウェブデザインに必要な技能のスピードテストを行う。ウェブ開発における基礎的な、5題の問題を時間内に解くことが課題となる。各問題の配点は同一である。

課題はモジュール1の競技直前に別紙で与えられる。

4.2. モジュール2 サイト設計・構築

モジュール2では、サイト制作の拝啓を理解したうえで、課題制作要件に従い、制限時間内にウェブサイトの設計・構築を行うこと。ウェブページとして制作しなければならないのは指示のあるものだけで、その他はダミーとして構わない。

4.2.1. サイト制作の背景

ボードゲームを取り扱う個人経営店の「ころころ亭」では、国内・国外のあらゆるボードゲームを取り扱っている。開店してから2年が経過するが、ボードゲームファンの口コミで老若男女問わず、多くの人がお店を訪ねるようになった。

希少価値があり入手困難な作品や、「ころころ亭」でしか取り扱っていない作品もあるため、以前より「今買える商品が知りたい」「お店に行きたいが遠いので通販をしてほしい」という要望があることから、現在運用しているSNSに加えて、公式ウェブサイトを立てることにした。

公式ウェブサイトでは、店舗情報や購入可能な商品の在庫情報、通販ページを設けたい。また、特定の年代に限定しないあらゆる顧客に見てもらいたいため、PCでもスマートフォンでも利用できるウェブサイトを提供したい。

4.2.2. 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、「ころころ亭」のウェブサイトのサイト設計・デザイン・構築を行うことである。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、選手が自ら使用するAPIを選択することができる。ただし、仕様を満たすために必須となるAPIもあるため注意すること。

サイト制作にあたってはプロジェクトマネジメント能力も求められる。顧客が要求するものは何か、所有しているリソースは何か、把握する必要がある。架空のAPIを元にした提案はしてはならない。

制作するサイトはPC、スマートフォンの2デバイスそれぞれに最適化した表示になるようにすること。

提供されるAPIは以下のものになる。詳細は下記URLを参照のこと。

・商品情報

(タイトル/発売日/ジャンル/価格/オンライン購入の可否/商品の説明文/商品画像)

<https://jakunen.web-technologies-jp.com/2021/api.html>

■提出が必要な書類

制作したウェブサイトの説明資料を作成し、ドキュメントルート直下にある「presentation」ディレクトリに格納すること。ファイルの形式は問わないが、下記を必ず記載すること。

- ・デザイン意図
- ・仕様、機能
- ・アピールポイント

■ウェブサイトの提出

競技終了時間までにウェブサイトを完成させ、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。

A.制作が必要ページ

下記2ページはウェブサイトとして完成した状態で提出すること

- ・トップページ（お店の紹介）
- ・商品紹介

B.ダミーページとして設置するページ

下記2ページはダミーページとしてデッドリンクにならないようにアクセスできる形で提出すること。

ページ内のコンテンツは制作しなくてよい。

- ・購入ページ（ダミー）
- ・アクセス（ダミー）

5. 評価について

本競技では、下記の項目について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る。順位はこの得点により決定される。

項目	配点
スピードテスト	10
ウェブサイトデザイン	26
レイアウト	36
フロントエンド開発	18
プロジェクトマネジメント	10
合計	100

6. 注意事項

1. 筆記用具は、競技委員会より提供を行う。また、和英、英和辞書、手荷物等については、持込みを許可するが、競技に関係のないもの(携帯端末等)などについては、競技中に利用することはできない。机の上に置けるものは、配布された筆記用具・時計(必要であれば目薬)等とする。スマートフォンを時計として利用することはできない。
2. 選手は競技実施日において、本人確認のため、学生証、社員証、公的に自己を証明する写真貼付の身分証明書などの提示を求められることがあるので持参すること。
3. 競技中、水分補給の必要がある場合は、閉栓可能なペットボトルなどの飲料を持参することはできる。ただし、その飲料などが原因で機材等にトラブルが発生した場合は自己責任となる。
4. 競技中は、見物者などにより、騒音等が発生する可能性がある。騒音防止のために音楽CDおよびヘッドフォン、イヤフォン等の持込みを認める。音楽CDについては、競技用PCを用いて再生すること。ただしMP3プレイヤーやスマートフォン等は使用不可とする。音楽CDについては不要なデータが含まれていないか競技委員がチェックすることがある。
5. 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、適宜、競技委員から経過時間のアナウンスを行う。
6. 競技の際、服装等は、競技にふさわしいものを着用すること。選手は寒暖の変動に対処できるように留意すること。また、騒音や見学者、取材などが予想されるため、必要であれば耳栓などを、競技委員に申し出て使用することができるので、必要に応じて持参すること。ゼッケン等が配布されるので競技委員の指示に従い、競技中には必ず着用すること。
7. 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。なお、競技初日の競技設備点検の際に競技用サーバの接続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、各自環境設定の為に持ち時間30分程度を与えるので、PCの環境設定等を行うこと。競技に必要な機器等や検証用機材等を競技委員より支給される場合は、使用上の注意等に必ず従うこと。
8. 競技用PCおよび検証用機材から、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。また、選手が競技委員の指示なくネットワークの設定を変更することはできない。なお、競技用ネットワーク外へ故意にアクセスした場合は失格とする場合がある。
9. 競技の事前に作成した独自のプログラム、ソース、テンプレートや素材を利用することはできない。ただし競技課題により規定された場合は競技委員の許可を得て利用することができる。
10. 競技用PCに、各ソフトウェアに標準の状態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。
11. 競技中に他の選手と用具の貸し借り、PC、競技用機器およびデータ交換は禁止する。

12. 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ち込みを許可する。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、持ち込む機器については選手各自の責任とし、競技用PCで動作しない、不安定になる等もあるため選手各自で判断すること。競技委員は一切のサポートを行わない。
13. 他の選手や競技の進行、運営を妨害する行為をしないこと。
14. 競技機材、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作業の待ち時間の記録をしてもらうこと。なお、この際に作業をしてはならない。また、競技用PCが障害などにより、競技中に停止(フリーズ・クラッシュ)した場合、その停止時間も競技委員が測定を行う。作業が上記理由等で継続できない場合、その繰越分は、競技終了時に連続して行うこととする。
15. 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十分に留意し作業を行うこと。作業データは、ハードディスクに保存することを推奨する。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(2GB以上を各競技用PCに設置)が利用できるため、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。
16. 競技開始後4時間を超え、制限時間内に作業を完了した場合、「作業完了」と挙手をし、競技委員に意思表示を行うこと。競技委員の確認後、指示に従い、控室等で待機すること。
17. 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、選手は失格となりすべての作業を中止して退場すること。
18. 競技中のトイレは各自適宜行うこと。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。
19. 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場は禁止する。また他の選手の妨害にならないように注意すること。
20. 選手はトイレまたは、休憩、昼食時には、適宜データを保存し、PCからログオフするか、アプリケーション等の操作画面、ブラウザなどに制作途中の課題が表示されないよう配慮すること。
21. 競技実施中各自の作業および操作中のPCの画面等が会場見学者にむけて提示されることがある。
22. 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競技(制作)者側にあるものとする。
23. 選手は厚生労働省による「VDT作業における労働衛生管理のためのガイドライン」に従うこと。これによる休憩時間などは作業時間に含まれる。