

第18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

ウェブ技術におけるウェブデザイン技能とは「ウェブ上のインタフェースや情報の整理・設計・構築を行いユーザーに最適な形で提供すること」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・構築に関わる技能について競技を行う。

評価は、以下の各モジュールによる作業で行う。

1. フロントエンド
2. マーケティングページ

各項目の詳細については「6.本競技で求められる技能」を参照すること。

なお、この定義は技能五輪国際大会の当該職種の職種定義や技能五輪全国大会、若年者ものづくり競技大会の競技委員会、同職種分科会で適宜見直すものである。

2. 競技時間および競技スケジュール

2.1. 競技時間

競技は、合計「6時間」を2日間に分けて実施する。

- 1日目の競技時間「3時間」
- 2日目の競技時間「3時間」

詳細は「2.2.競技スケジュール」を参照すること。

競技会場下見の際に「11時」より会場確認および機材確認、競技課題の発表、競技説明を行なう。

8月1日（火）は、競技説明および競技用PC等の設定、1日目の競技を行う。

1日目に、選手はキーボードやマウスなどを設置することができる。

競技スケジュールは、変更する場合があるので留意すること。

各競技日に実施されるモジュールで定められた競技時間の半分以上が経過し、課題が完成した場合は、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。

2.2. 競技スケジュール

8月1日（火）競技設備点検・モジュール1

時 間	内 容
～ 11:00	集合・受付
11:00 ～ 11:20	開会式・競技説明・注意事項など
11:20 ～ 11:40	競技用PCおよび競技環境確認、設定等
11:40 ～ 11:50	質疑応答
11:50 ～ 12:40	昼食
12:40 ～ 13:00	モジュール1説明（質疑応答）
13:00 ～ 13:10	オープンコミュニケーション
13:10 ～ 16:10	モジュール1
16:10 ～ 16:20	オープンコミュニケーション
16:20 ～ 16:40	2日目の課題発表（モジュール2説明）

8月2日（水）モジュール2

時 間	内 容
～ 09:00	選手集合 および 受付
09:00 ～ 09:20	質疑応答（モジュール2）
09:20 ～ 09:30	オープンコミュニケーション
09:30 ～ 12:30	モジュール2
12:30 ～ 13:15	昼食
13:15 ～ 14:30	プレゼンテーション
14:30 ～	講評・解散

競技時間中、情報機器作業における規定に基づき、競技選手が各自休憩すること。

「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」等の資料は、以下のURLを参照すること。

https://www.mhlw.go.jp/web/t_doc?dataId=00tc6314&dataType=1&pageNo=1

3. オープンコミュニケーション

各競技日において、オープンコミュニケーションが設けられている。

このオープンコミュニケーションは、選手のコーチ（指導者、監督）が選手と競技における確認や戦略を含めてコミュニケーションができる。

選手（所属先により複数の場合もある）とコーチは、選手（複数名）と1名のコーチが原則コミュニケーションを行うこと。オープンコミュニケーションは、原則競技エリアの外または選手の競技席外の競技エリア内で行うこと。

その際、コーチや選手はパソコンやスマートフォンなどの携帯端末を用いて、資料を提示したりオープンコミュニケーションを行ってはならない。

オープンコミュニケーションでは、競技課題をコーチ（指導者、監督）は使用することができるが、選手はオープンコミュニケーション時に自身の競技課題を持ち出すことはできない。

また、コーチや選手は電子機器で調べたり筆記用具などで書き込みを行うことはできない。

オープンコミュニケーション時に順次複数のコーチが交代で選手（複数の場合も）とコミュニケーションを行うことを禁ずる。

4. 使用機材等

使用する機材の詳細はインフラストラクチャリストを参照すること。

インフラストラクチャリスト

<https://jakunen.skilljapan.info/2023/infra.html>

2023年7月上旬を目処に公開予定である。また、公開後であっても更新される可能性がある。

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。

5. 競技課題概要

1. フロントエンド
2. マーケティングページ

各競技課題は、設定された時間で実施する。

5.1. 各モジュールの概要

5.1.1. モジュール1「フロントエンド」3時間

与えられる要件、テーマをもとに、フロントエンドにおけるJavaScriptの基本技能を中心としたプログラムの実装を行う。このモジュールでは主に以下の技能を出題する。

- API通信
 - RESTful APIを用いたデータの取得と更新
- データ操作・表示
 - ReactやVue.jsを用いたデータの操作と画面表示
- インタラクティブ
 - キーボードやマウス操作に連動した機能と画面操作

このモジュールで評価される技能は、課題の仕様を理解し、プログラムが仕様通りに実装されていること。また、ソースコードの可読性や保守性が考慮されていることを評価する。

5.1.2. モジュール2「マーケティングページ」3時間

与えられる要件やサイトテーマをもとに、顧客の要求を理解し、ウェブサイトの設計・デザイン・構築作業を行う。

このモジュールで評価される技能は、ウェブサイトの目的を達成できるよう、要件に沿った設計・デザイン、HTML/CSSコーディング、JavaScriptのプログラミングである。

5.2. 各モジュールの提出期限と進め方

1日目は、モジュール1を行う。1日目は、次のモジュールに進むことができない。

2日目は、モジュール2のみを行う。

	モジュール提出期限
モジュール1	1日目の競技終了まで
モジュール2	2日目の競技終了まで

※ 最終提出は競技用サーバ負荷により競技委員より指示を行う場合がある

各モジュールの提出期限が過ぎた後に修正を行っても採点対象としない。

6. 競技課題

競技課題の詳細を含んだ事前公表課題は競技の約1ヵ月前を目途として別途公開する。

競技日の前日または当日に事前公表課題より、おおよそ10～30%程度を変更したものを最終課題として発表する。

7. 本競技で求められる技能

7.1. ウェブサイトデザイン

- 利用ユーザーや利用目的を理解し、適切に情報を伝達できるデザインができること
- 指定されたデバイスや利用場所、利用目的を考慮し、適切なデザインやコンテンツの提案、選定ができること
- インタフェースにおけるアクションに対して、想定通りのリアクションを構築できること
- ユーザビリティ、アクセシビリティに配慮したデザインができること
- JIS X8341-3、WCAGのガイドラインを考慮したデザインができること

7.2. レイアウト

- 指定されたデバイスや利用場所、利用目的を考慮し、適切な画面の実装ができること
- HTMLおよびCSSを用い、計画したウェブサイトデザインの表現ができること
- 標準規格に準拠したHTML、CSSコーディングができること
- 構造化されたHTMLを記述できること
- アクセシビリティガイドラインを含むW3C標準に基づいた実装ができること
- コンテンツに対して、適切なアニメーションや表現を構築できること

7.3. フロントエンド

- 指定されたデバイスや利用場所、利用目的を考慮し、適切な画面の実装ができること
- 提供されたAPIの仕様を理解し、要件通りに正しく結合できること
- コンポーネント指向を考慮し、再利用可能なコードを記述できること
- 必要に応じて、Async/Await、オブジェクト指向や高階関数などを正しく利用できること
- 通信等のエラーに対して、例外処理が記述できること
- ライブラリを適切に利用して実装ができること

7.4. プロジェクトマネジメント

- 作業時間や手順を考慮し、適切な作業の計画ができること
- 指定された形式で、適切に課題を提出できること
- 情報伝達やサイトの目的を達成するために留意され、訴求力のある制作を行えること
- 目的に応じた要求を満たし、情報を漏れなく含み、完成された状態で課題を提出できること
- プレゼンテーションが適切に行われ、作業および制作物の要旨を正しく伝達できること

8. 評価について

本競技では「7.本競技で求められる技能」について評価を行う。

また、配点については以下の表のとおりである。

評価項目	配 点
ウェブサイトデザイン	30
レイアウト	27
フロントエンド	38
プロジェクトマネジメント	5
合 計	100

9. 注意事項

1. 競技の際に利用する基本的な筆記用具は、主催者より提供を行う。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）については、競技中に利用することはできない。机上に置けるものは、配布された筆記用具・時計（必要であれば目薬）等とする。スマートフォンやスマートウォッチを時計として利用することはできない。
また、各自でマーカー等、使用したい筆記用具があれば持参すること。持参した筆記用具などは競技委員がチェックし確認する場合がある。
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。
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ができる。または、主催者より飲料水等が支給される場合がある。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. 競技は、見学者などにより、騒音等が発生する可能性がある。騒音防止のために耳栓や音楽CDおよびヘッドフォン、イヤフォン等の持込みを認める。ただし、有線接続のみとしBluetoothでの接続は認めない。音楽CDについては、競技用PCを用いて再生すること。タブレット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の時計を参考にせず、競技委員に説明された計時機器等を利用すること。また、競技時には、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、撮影、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。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、動作確認の際に事前にその動作を確認しておくこと。また、競技実施前の説明会の際に競技用サーバ等へ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20分程度を与えるので、PCの環境設定等を行うこと。また、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. 原則、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。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。ただし、競技委員より許可された場合においてはその限りではない。
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。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を許可する。
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で満足に動作しないこと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、挙手など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。
プレゼンテーションの順番および割り当て時間を越える場合には別途、協議し変更する場合がある。
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、パソコン内に保存することを推奨する。
作成中のデータに関しては、競技用パソコン内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。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。
16. 当日の競技時間の半分を超え、制限時間内に作業を完了した場合「作業完了」と挙手などをし、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、選手は失格とする。
18. 競技中のトイレは各自が適宜行うこと。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。
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パソコン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。