

Web ページ作成上の留意点

1 基本事項

(1) 日付

- 更新内容や更新日を明らかにし、Web ページのメンテナンスを心がけること。
- トップページに掲載する見出しには、できるだけ更新日付を表示すること。

(2) 画面サイズ

- 1,280×768 ドットの画面で表示することを前提とし、スマートフォン用にはレスポンシブデザインに対応すること。
(横方向のスクロールを発生させないこと)
- 縦方向の長さは3画面以内とすること。

重要な項目は最初に表示される部分に配置し、利用者が表示された画面を印刷すると見込まれるもの(例えば、受験案内など)は、A4縦印刷ではみ出す部分がないようにレイアウトしたほうが良いでしょう。

(3) ページ容量

- PDF ファイル等の各ファイル容量は、1ファイル当たり最大 10MB 以内を目安として作成し、ファイルへのリンクにはファイルの種類(拡張子)及びファイル容量を表示すること。
- イメージ情報などの画像ファイルは、72dpi から最大でも 200dpi 以内とし、ファイル容量は1ファイル当たり最大 500KB 以内を目安として作成すること。
- PDF ファイルや WORD 等をダウンロードさせる場合は、分割・圧縮率を上げるなど工夫をすること。

(4) ディスク容量

- 例外ページ※のサーバのハードディスク容量は、1所属当たり本番環境、テスト環境合わせて1GB(1,000MB)です。
※例外ページ: Web 作成支援システム(CMS)以外で作成された Web ページ
- サーバ上に不要なファイルがある場合は削除すること。
(例えば、bak ファイル、log ファイル、db ファイル)
- 1GB(1,000MB)を超えるコンテンツやデータベースシステムを構築する場合は、インターネットサーバを各所属において用意してもらう場合もありますので、事前に情報政策課へ相談してください。

(5) URL

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦

<https://www.pref.aichi.jp/joho/hinanjo/index.html>

①	https	プロトコル
②	www	サーバ名
③	pref.aichi.jp	ドメイン名
④	joho	ホームディレクトリ(情報政策課が指定)
⑤	hinanjo	サブディレクトリ(各課が設置)

⑥	index	ファイル名
⑦	html	ファイルの種類を表す拡張子

(6) ファイルの配置

- Web ページの構成に合わせて、業務ごとなどディレクトリ（フォルダ）を作成しておく、大規模な Web ページを作成する場合でもディレクトリごとにファイルが分割され、管理する上で便利です。
- ページごとにディレクトリを分けておいたり、イメージデータごとに分割したりすると管理が楽になるでしょう。ディレクトリの分け方にルールはないので、各所属で管理しやすいように分割しておいてください。
- ディレクトリ名は、誰が見てもそのディレクトリに何が納められているかが容易に推定できるような命名がよいでしょう。

(7) ディレクトリ

- ホームディレクトリは情報政策課が指定します。
- ホームディレクトリ内のサブディレクトリの作成は、各課で管理しやすいように作成すること。

(8) ファイル名

- 各 Web ページのファイル名は、半角小文字の英数字とし、拡張子は「.html」とすること。
- 各所属の表紙（トップページ：日本語版）のファイル名は「index.html」とすること。
- 外国語版を作成する場合の表紙ページは「index-○.html」とし、「index-」の後に言語の種類がわかるような文字を入れ、ホームディレクトリに作成すること。
（例えば、英語版なら「index-e.html」、ポルトガル語なら「index-p.html」など）

(9) サーバ転送

- テスト環境にアップロードして動作確認した後、本番環境にアップロードすること。
- テスト環境は、ドメインの後ろに「:10443」を追加することで確認できます（一般には公開されません。）。例) <https://www.pref.aichi.jp:10443/global/en/index.html>

2 技術的・デザインの事項（チェック項目の解説）

愛知県ホームページ（県トップページ）へのリンク（「愛知県ホームページへ戻る」ボタン・アイコン等を設置）とその連絡先（所属名、電話（ダイヤルイン）、E-mail アドレス）」については、必ず入れることとし、愛知県としてまとまりのある Web ページとなるよう配慮すること。また、冗長なコンテンツは避けること。

詳細については、別掲「チェック項目の解説」の項目番号を参照してください。

(1) 企画及び仕様（1-1 ～ 1-12）

- Web ページは、原則として最新バージョンの Microsoft Edge 及び Firefox で並びにスマートフォン（Android、iOS）の標準ブラウザ（Google Chrome、Safari）で問題無く表示できるように作成すること。
- HTML の仕様は、WHATWG(Web Hypertext Application Technology Working Group)が策定した HTML Living Standard に準拠すること。
 - ・ <marquee>、<blink>などのタグは、ブラウザによっては動作しないため、こうしたブラウザ独自のタグは使用しないこと。
 - ・ <center>、などのタグは、今後のブラウザでは機能しなくなる恐れがあるため使用しないこと。
- 機種依存文字（丸付き数字、ローマ数字等、Windows 等で独自に使用している記号）は使用しないこと。

【理由】 Macintosh 等の Windows 以外の機種では、他の文字に置き換わって表示されてしまうため。（参考）機種依存文字チェッカー <https://www.submit.ne.jp/tools/check>

- 半角カタカナ等は使用しないこと。

【理由】 サーバが文字コードを認識できずに、文字化けをする可能性があるため、

- PDF などのプラグインを使うときは、音声読み上げソフト等により内容が理解できるようにアクセシビリティに配慮することが望ましい。
- 全ての利用者が当該ファイルを利用できるプラグインソフトを有しているとは限らないため、プラグインの最新版の入手先を案内することが望ましい。
- アクセシビリティに配慮されていない PDF などは、プラグインをインストールしなくても代替情報により内容を把握できるようにすること。
- PDF や WORD 等のファイルをダウンロードさせる場合は、当該ソフトにコンピュータウイルスなど害となるものを提供することのないように、事前にウイルスチェックを行うなど十分注意すること。
- ファイル内及びファイルのプロパティに個人情報など公開してはならない情報が含まれていないか事前に確認すること。
- プラグインを多用しないこと。
- トップページについては次の点を心がけること。
 - ・ サイト内の目的のページに到達しやすいデザインにすること。
 - ・ 愛知県ホームページ（<https://www.pref.aichi.jp/>）へのリンクを設置すること。
 - ・ 項目をグループにまとめること。

(2) 構造（2-1 ～ 2-8）

ア 構造（2-1 ～ 2-4）

- 見出し（<h1>～<h7>）、段落（<P>）、リスト（、）などにより、文書の構造を規定すること。

【理由】 音声読み上げソフトで、リスト項目は音を鳴らしたり、見出しはスピードを変えたりする

などの設定ができるように。

- 基本操作部分の位置、表示スタイル、リンクに用いる言葉を統一することが望ましい。

【理由】 目的の情報を探しやすくしたり、ウェブサイトの中をすばやく移動できたりするように。

- 文章だけでなく、図やイラストなども使ったわかりやすいページにすることが望ましい。

【理由】 利用者の理解を促進することができるように。

- 不必要に画像を多用する場合は、1 ファイル当たりのファイルサイズを小さくすること。

【理由】 1 ページ当たりのファイル容量が大きいと、利用者がそのページを開くのに時間がかかり、不快感を与えることになるため。

イ 表 (2-5・2-6)

- 表組みは単純構造とし、セルの結合は必要最低限にすること。
- 表題 (<CAPTION>) をつけること。
- 列と行には分かりやすい見出し (<TH>) をつけること。

ウ ページタイトル (2-7)

- 内容に適したページタイトルをつけること。
- タイトルは、長すぎず、具体的な情報が含まれた語 (コンテンツの要約) にすること。
- 複数のページに同じタイトルをつけたり、所属名のみにしたり、URL や空欄などにしたりしないこと。

【理由】

- ・音声読み上げソフトでは、最初にタイトルを読み上げ、ページの内容を表現するため。
- ・各種検索サイトでは、タイトルの内容を優先的に検索するため。

エ フレーム (2-8)

- 原則としてフレームは使用しないこと。

【理由】

- ・音声読み上げソフトの利用者には、フレームを使ったページは一度に把握できないため。
- ・フレームを使用できないブラウザもあるため。
- ・検索等により、各フレームが単体で表示されたときに、ページ全体の内容がわかりにくい。
- ・各フレームが単体で表示されたときに、他のページへ移動できないため。
- ・利用者の解像度によっては見た目が煩雑になり、横スクロールが発生するため。
- ・担当者が変更したときに target 指定を間違える可能性があるため。

(3) レイアウト (3-1 ~ 3-8)

ア スタイル (3-1・3-2)

- サイト内で統一したデザイン構成にできるよう、背景色、行間、文字サイズ、文字色などは、スタイルシートを用いて記述することが望ましい。
ただし、スタイルシートが使用できない環境 (スタイルシートに対応していないブラウザ、スタイルシートを使用しない設定にしてあるユーザー) でも閲覧できるようにすること。

イ レイアウト (3-3~3-5)

- 表組みをレイアウトのために使わないことが望ましい。

【理由】音声読み上げソフトのユーザーが表(テーブル)を理解するのはとても難しいため。

- 単語の途中にスペースや改行を入れないこと。

【理由】単語の途中にスペースや改行を入れると、音声読み上げソフトでは、これを一つの単語として認識せず、正しく読み上げられないため。

ウ ナビゲーション (3-6~3-8)

- ナビゲーション、パンくずリスト、サイトマップ等を活用することが望ましい。

【理由】

- ・認知や記憶に障害を持つ利用者や高齢者などが、現在サイト内のどこにいるのかわかるように。
- ・利用者が、目的の情報に簡単にたどりつけるように。

- 各ページで共通して使用されるナビゲーションメニューの部分を読み飛ばせるようにすることが望ましい。

【理由】

- ・音声読み上げソフトの利用者や、キーボードで操作しているユーザーにとっては、本文より先にナビゲーションが設置されていると、ページを開くたびにまずナビゲーションが読み上げられ、目的の情報にたどり着くまでに時間がかかってしまうため。

- トップ以外のページについては次の点に心がけること。

- ・閲覧しているページのサイト内での位置を判別できるようにすること。
- ・当該画面の目次又はトップに相当するページへのリンクを設置すること。
- ・スクロールを要する場合、画面最下段から画面最上段へのページ内リンクを設置すること。

(4) リンク (4-1 ~ 4-5)

- リンクは所属のトップページから3階層程度に止めることが望ましい。

【理由】階層が深すぎると利用者とそのページにたどり着きにくくなるため。

ア 新しいウィンドウ (4-2)

- 新しいウィンドウを開くと元のページに戻れなくなるなどのアクセシビリティの観点から同じウィンドウでページ遷移することが望ましい。
- PDF ファイル等の戻ることのできないファイルへのリンク・外部サイトへのリンクなどで新しいウィンドウを開くときは、事前にそのことを通知すること。
- サブウィンドウを開く場合は、主となるウィンドウより小さいウィンドウで表示させること。

【理由】

- ・パソコンの画面を拡大して利用している弱視のユーザーには、自動的にページが更新してもそれを認識できない場合があるため。
- ・音声読み上げソフトの利用者や弱視のユーザーなどは、ページの内容を理解するのに時間がかかるため、自動的にページが切り替わると、内容を理解していないうちに別のページに移動し、混乱させる恐れがあるため。
- ・音声読み上げソフトを利用している場合や、ウィンドウを最大化して利用している場合、また利用しているブラウザの種類によっては、リンク先が新しいウィンドウで開く設定になっていると、別のウィンドウが開いたことを気づかず、必要以上に多くのウィンドウを開いてしまう可能性もあり、混乱する原因となるため。

- ・別ウィンドウから元のページに戻るのに、音声読み上げソフトのユーザーや肢体不自由のユーザーは特別な操作を必要とする場合があり、不便を強いることになるため。
- ・ネットあいち端末等、利用する端末によっては新しいウィンドウを開かない設定になっている場合もあるため。

イ ファイルの種類とサイズ (4-3)

- PDF、オーディオやビデオのプレーヤー、電子メールプログラム、そのほかのアプリケーションを起動するような場合は、何が起きるかわかるように、ファイルの種類とファイルサイズなどを示すこと。

【理由】

- ・リンク先が HTML ファイルでない場合、ファイルの種類を表記がないと、ユーザーは HTML ファイルと思ってクリックするため、クリックした際に別のアプリケーションが起動すると混乱の原因となるため。
- ・ファイルサイズの記載がないと、そのファイルを開くのにどれだけの時間がかかるかわからず、ユーザーに不便を強いることとなるため。

ウ 識別しやすいリンク (4-4)

- リンクが設定された箇所だけを見てもリンク先の内容がわかるようにリンクを設定することが望ましい。
- 「ここをクリック」や「こちら」ではなく、「〇〇へ」などの表現が望ましい。

【理由】音声読み上げソフトやブラウザの機能でリンクだけを拾い読みする機能を利用しているユーザーにとって、「こちら」だけにリンク設定されていると、リンク内容が理解できないため。

- リンクを表す文字は、標準の下線付きの青文字が望ましい。

【理由】リンクの下線を消したり、リンク以外のテキスト部分と同じような文字色を設定したりしていると、それがリンクであることが識別しにくい。

- 訪問前のリンクと訪問済みリンクを色で見分けられるようにすることが望ましい。

【理由】利用者が見たことがあるページかどうかを判別できるように。

- リンクやボタンは十分な大きさにすることが望ましい。

【理由】細かなマウス操作が困難なユーザーがクリックしやすいように。

- 隣り合わせのリンクには、区切り文字や十分な感覚を設けることが望ましい。

【理由】誤って別のリンクをクリックしないように。

(5) 画像 (5-1 ~ 5-4)

- 画像には、ALT 属性等により内容を的確に表した代替情報を用意すること。
- 読み上げる必要のない装飾目的の画像にも、「ALT=""」を設定すること。
- リンク画像には、リンク先の内容を想像できる代替情報を提供すること。

【理由】

- ・音声読み上げソフトやテキストブラウザの利用者は、写真やイラストなどで表現された情報を得ることができないため。
- ・リンク画像に ALT 属性が設定されていないと、音声読み上げソフトはリンク先の URL を読み上げるため、リンク先の情報が理解できないため。

- 無意味な画像やアニメーションは配置しないこと。
- 写真は JPEG 形式に、イラストは GIF 形式にするなど事前に最適な保存形式を選択

すること。

- 写真や図は表示サイズに適合するように編集すること（縮小、拡大利用を避けること）。
- 文字が読みづらくなるような背景画像の使用は避けること。
- アニメーション表示（gif等）を標準にしないこと。
- 静止画データなど容量が多いものは、本文中にデータ量を記載すると共にサムネイル表示とし、別ページ（ファイル）又はサブウィンドウで表示すること。

(6) 色及び形（6-1 ～ 6-3）

- 色の違いだけで情報を提供しないこと。

【理由】色覚障害者にとっては色の識別が困難なため、

- 画像などの背景色と文字色の組合せなどの配色は、十分なコントラスト（文字の色と背景色とのコントラスト比を 4.5:1 以上）をとり識別しやすいものにすることが望ましい。

【理由】弱視者や色覚障害者や高齢者によっては、十分なコントラストがないと文字等が識別しにくい。

- 形や位置だけで情報を提供しないこと。

【理由】形や位置は、音声読み上げソフトの利用者には、認識できないため。

(7) 文字（7-1 ～ 7-3）

- 文字の大きさは、ユーザーが変更できるようにすること。
- 文字サイズは、原則としてスタイルシートを使用して設定するものとし、サイズを変えるときは、「ポイント」や「ピクセル」などでの絶対値指定をせず、「パーセント」などの相対値にて設定すること。

【理由】弱視者や高齢者のように、小さい文字が読みにくい利用者がブラウザの機能で文字の表示サイズを変えることができるように。

- 文字の大きさを相対値指定する場合は、読みやすい大きさを指定することが望ましい。

【理由】ブラウザの機能で文字の大きさを変えられるとはいえ、もとのサイズが小さすぎたり大きすぎたりすれば、利用者が識別できる大きさにできない場合があるため、

- フォントの種類は、原則として指定しないことが望ましい。

【理由】

・利用者の環境は一律ではなく、指定されたフォントがインストールされていないこともあるため。
・利用者によっては、自分が利用しやすいように、表示フォントの種類を変更している場合があり、フォントの種類を指定していると、利用者側の設定を無視することになるため。

- やむを得ずフォントを指定する場合は、比較的汎用的であり、線の太さが一定である「MS ゴシック」を使用することが望ましい。

(8) 言語（8-1 ～ 8-5）

- `<html lang="ja">`等、使用している言語を明確にすること。

【理由】使用している言語を明確にしないと、音声読み上げソフトで正しい発音で読み上げられなかったり、点字ディスプレイで正しく表示されなかったりし、利用者がきちんとページの内容を把握できなくなるため。

- 外国語・省略語・読み方の難しい固有名詞等を多用しないことが望ましい。使用するときは初出時に解説をつけること。

【理由】高齢者や子供など、読み方や意味がわからないユーザーにとっては、コンテンツの内容が

理解できない恐れがあるため。

- 外国語を使用する場合は、全て大文字で表記しないこと。

【理由】音声読み上げソフトでは、全て大文字の英単語は、英単語として認識されず、アルファベット一文字ずつ読み上げられる場合があるため。

- リンクの途中に改行を入れないこと。

【理由】リンクの途中に改行を入れると、音声読み上げソフトでは、改行の直前で一度読み上げを停止するため、利用者にとってはリンクが二つあるように聞こえてしまうため。

- 文体は、「です、ます」調を基本とし、表現についてはできる限りわかりやすい平易なものとする。
- 感嘆符の過度な使用は避けること。

(9) フォームによる入力 (9-1 ~ 9-7)

- マウスなどの単一デバイスだけでなく、キーボードでも操作できるようにすること。

【理由】音声読み上げソフトの利用者や、マウス操作のできない障害者の方でも利用できるように。

- ブルダウンメニューは、原則として使用しないこと。

【理由】メニュー項目をクリックするだけでリンク先に移動してしまうようなブルダウンメニューは、キーボードでは操作できないため。

- 入力などが必須の場合は適切な説明を入れ、操作しやすいように配慮すること。

【理由】音声読み上げソフトで、フォームの入力内容や制限事項を正確に伝えられるように。

- 入力に制限時間を設けないことが望ましい。時間制限がある場合は事前に制限時間等を伝えること。

【理由】音声読み上げソフトの利用者や肢体不自由者や高齢者にとってフォームへの入力は手間のかかる作業であり、制限時間を設定すると、利用者によっては設定された時間内に入力を完了できず、Webによるサービスを受けられないため。

- 入力に制限時間を設ける場合、ユーザーが制限時間を延長・解除できるようにすることが望ましい。これができないときは、メール、郵送、電話等の代替手段を用意すること。

【理由】入力に制限時間等を通知するだけでは、入力作業そのものに長い時間を必要とするユーザーへの配慮は不十分なため。

- ユーザーが誤った入力をした場合でも、元の状態に戻すことができるようにすること。

【理由】利用者、特に障害者や高齢者が誤操作をした場合でも簡単に元に戻すことができるようにするため。

(10) 音 (10-1 ~ 10-4)

- 音声だけで伝えている情報には、内容のテキストを用意すること。

【理由】音声だけで情報が提供されていると、聴覚障害者の方や音量を消している利用者には理解することができないため。

- 映像と音声などの情報には、字幕などで代替情報を提供することが望ましい。同期して代替情報が提供できない場合には、内容についての説明を提供すること。

【理由】視覚障害者や聴覚障害者など映像や音声を利用できない環境でも動画の内容を理解できるようにするため。

- 自動的に音を再生させないことが望ましい。音を再生する場合は、再生中であることを知らせること。

【理由】

- ・音声が出力されない環境下では、音が再生されていることを気づかない可能性があり、提供されている情報を得ることができないため。
- ・音声読み上げソフトの合成音声と自動再生された音が重なって、利用者にとってわかりにくくなるだけでなく、場合によってはパソコン自体が止まってしまう可能性があるため。
- ・聴覚障害者は音声再生されていることに気づかない可能性があり、提供されている情報を得ることができないだけでなく、周囲の人に迷惑をかける可能性もあるため。

- ユーザーが音の出力を制御できるようにすること。

【理由】

- ・音声読み上げソフトの利用者は、読み上げ音声と重なるため、音の出力を一時停止したい可能性があるため。
- ・聴覚障害者や高齢者によっては、大きな音量で聞きたい場合もあるため。

(11) 速度 (11-1・11-2)

- 画像や文字を変化・移動させる場合、速度や輝度・色彩の変化に注意することが望ましい。

【理由】

- ・高齢者や認知障害者の方には早すぎる速度は認識しづらいため。
- ・色や明るさに差があると、目に負担となるため。

- 早い周期での画面点滅はしないこと。

【理由】 光感受性発作を誘発する恐れがあるため。