

1 知覚可能

1.1 テキストによる代替

1.1.1 非テキストコンテンツ

利用者に提示されるすべての非テキストコンテンツ (画像、動画、音声) には、同等の目的を果たすテキストによる代替 (例: の alt 属性 [H37]) を必要に応じて提供する。<a>、<input> など操作対象となるコンポーネントが非テキストコンテンツのみで構成されている場合は特に注意 [H30] [H36]。グラフや地図など、alt が複雑になる場合、その図の端的な alt に加え、説明文を用意することが望ましい [G73]。文字画像と図表類を区別するために画像の種類 (例: 「……」の写真) を付与するとおおよい。純粋な装飾や整形のために用いられる情報のない画像は、CSS で背景画像にするか、空の alt (alt="") にすると、支援技術は画像を無視する [H67]。

1.2 時間依存メディア

1.2.1 音声のみ及び映像のみ (収録済)

収録済の音声しか含まないメディア及び収録済の映像しか含まないメディアに対して、同等の目的を果たすテキストを提供する。音声しか含まないメディアの代替は、重要な会話内容とコンテンツを理解するのに必要な背景音の書き起こしテキスト [G158]、映像しか含まないメディアの代替は、映像内容の説明のテキストを用意する [G159]。

1.2.2 キャプション (収録済)

同期したメディア (音声を伴った映像) に含まれているすべての収録済の音声に対して、キャプション (発話に限らず、物音などの、コンテンツを理解するのに必要なあらゆる音声情報を表現した、メディアに同期したテキスト) を提供する [G87] [G93]。ただし、同期したメディア自体がウェブページ上で提示されている情報の代替の場合、キャプションは不要 (例: テキストで十分に説明をした上で、動画版を提供する場合)。

1.2.3 音声解説、又はメディアに対する代替 (収録済)

同期したメディアに含まれている収録済の映像に対して、代替コンテンツ (脚本のように詳しい状況説明を含むテキスト。メディアがインタラクティブな要素を備えている場合、その性質も含める [G69]) 又は音声解説 (映像を説明する音声トラック) を提供する [G78]。

1.2.4 キャプション (ライブ)

同期したメディアに含まれているすべてのライブの音声に対して、キャプションを提供する [G9]。

1.2.5 音声解説 (収録済)

同期したメディアに含まれているすべての収録済の映像に対して、音声解説を提供する [G78]。音声解説を必須とするのが、1.2.3 (A) との差異。ただし、重要な時間依存の映像ではない場合、静的なテキストの代替でもよい [G203]。

1.2.6 手話 (収録済)

同期したメディアに含まれているすべての収録済の音声に対して、手話通訳を提供する [G54]。

1.2.7 拡張音声解説 (収録済)

音声解説で映像の意味を伝達するのに音声の合間が不十分な場合、同期したメディアに含まれているすべての収録済の映像に対して、動画を一時停止しての音声解説を提供する [G8]。

1.2.8 メディアに対する代替 (収録済)

すべての収録済の同期したメディア及びすべての収録済の映像しか含まないメディアに対して、代替コンテンツを提供する。1.2.3 (A) を音声解説でなく、代替コンテンツ [G69] で達成し、かつ 1.2.5 (AA) を満たしている場合、自動的に達成となる。

1.2.9 音声のみ (ライブ)

ライブの音声しか含まないコンテンツに対して、同等の情報を提示する代替コンテンツを提供する [G150] [G151] [G157]。

1.3 適応可能

1.3.1 情報及び関係性

情報、構造、及び関係性は、プログラムによる解釈を可能にするか、テキストで理解可能にする。適切なマークアップをすることで、機械可読性が確保され、様々な利用者に対応できる (例: 見出しを <h> や <th> とする [G115] [H49])。プログラムによる解釈を阻害する実装は不適合になる (例: <p> の文字を大きくして見出しとする、文字を小さくするために <h6> を使う [F2])。

1.3.2 意味のある順序

提示されているコンテンツの順序が意味を持つ場合、その意味を損なうことなく読み上げ可能にする [G57]。表示の順序と DOM の順序を一致させる [C27]。文字間の空白による整形 (例: 「博物館」) や [F32]、改行を駆使した縦書きも本達成基準に抵触する。

1.3.3 感覚的な特徴

コンテンツの説明が、形、大きさ、視覚的な位置、方向や音のような、感覚的な特徴だけに依存しないようにする [G96]。「右の写真は……」 [F14] 「丸いボタンをクリック」 [F26] といった表現に注意。

1.4 判別可能

1.4.1 色の使用

色が情報を伝える唯一の視覚的手段にしない。色は、感覚的な訴求力、ユーザビリティ、そしてアクセシビリティを高めるため、重要なものである。しかし色の判別が難しい利用者もいるため、色が提供する情報と同等の情報伝達を確保することで、そのような利用者でも知覚可能となる。休日の説明をセルの背景色のみで示すようなカレンダー [F13] は不適合となる。色を用いつつ、アイコンやパターンでも判別可能にする [G111]、テキストでも判別可能にする [G14] といった対応で達成可能。

1.4.2 音声の制御 非干渉

ウェブページ上の音声自動再生される場合、3秒以内に自動停止するか [G60]、スクリーンリーダーによる読み上げを妨げないように、その音声を一時停止又は停止するメカニズム、もしくは利用者のデバイス本体の音量レベルに影響を与えずに音量レベルを調整できるメカニズム [G170] を利用可能にする。

1.4.3 コントラスト (最低限)

テキスト及び文字画像の視覚的提示に、少なくとも4.5:1のコントラスト比を確保する [G18]。ロゴマークなど一部の例外がある。テキストの状態が変化した時の配色にも注意 (例: <a> に対する :hover や :visited)。CSS で前景色と背景画像を指定する際、画像非表示の環境にも配慮する。

1.4.4 テキストのサイズ変更

文字画像及び動画のキャプションを除き、テキストは、コンテンツ又は機能を損なうことなく、支援技術なしで200%までサイズ変更可能にする。モダンなUAはズーム機能を備えているので、ほとんどの場合、自ずから達成される [G142]。コンテンツのサイズ変更により、テキストが欠けたり、他のテキストと重ならないようにする。

1.4.5 文字画像

フォントの選択 (例: font-family プロパティ、ウェブフォント) を含むCSSによる修飾 [C22] で、意図した視覚提示が可能な場合、文字画像ではなくテキストを用いる。文字画像に比べてテキストは、CSSによって視覚的表現を制御可能なため、特にロービジョン、視線移動に問題のある人、読字に影響を及ぼす認知障害のある人にとって可用性が向上する。

1.4.6 コントラスト (高度)

テキスト及び文字画像の視覚的提示には、少なくとも7:1のコントラスト比を確保する [G17]。1.4.3 (AA) と同様にロゴマークなどの例外がある。

1.4.7 小さな背景音、又は背景音なし

収録済の音声しか含まないコンテンツは、背景音を消すことを可能にする [G56]。ただし、歌や音声 CAPTCHA のような場合を除く。

1.4.8 視覚的提示

文章の読みやすさを確保するため、次の5つすべてを満たす。(1) ユーザーによる自由な配色の選択 [G156] (2) 適切な1行あたりの文字数 (40字程度) [C20] (3) 均等割り付けを用いない [G169] (4) 十分な行送り (1.5倍以上) と段落間隔 (行送りの1.5倍以上) [C21] (5) 文字サイズ変更 (200%以上) を阻害せず、かつ横スクロールを発生させない [G206]。

1.4.9 文字画像 (例外なし)

原則として文字画像を用いない [C22]。ただし、純粋な装飾か、文字画像が必要不可欠な情報を伝達する場合を除く (例: ロゴタイプ、書体見本)。

2 操作可能

2.1 キーボード操作可能

2.1.1 キーボード

コンテンツのすべての機能を、キーストロークの特定のタイミングに依存せず、キーボードを通じて操作可能にする [G202]。ただし、文字の手書き入力のような、一連の軌跡に依存する場合を除く。エンターキーを検知しないJavaScriptの onclick() による実装 [F54] や、<div> や のような、通常フォーカス対象とならない要素を操作対象としている場合にも注意する [F42]。

2.1.2 キーボードトラップなし 非干渉

キーボードインタフェースのみ用いる利用者を阻害しないよう、フォーカスをコンポーネントにトラップしない (閉じ込めない) [G21]。キーボードを用いてそのフォーカスをウェブページ上のコンポーネントに移動できる場合、キーボードだけを用いて、そのコンポーネントからフォーカスを外せるようにする。さらに、矢印キーや Tab キーといった標準的な方法でフォーカスを外せない場合、フォーカスを外す方法を利用者に通知する。

2.1.3 キーボード (例外なし)

コンテンツのすべての機能に対して 2.1.1 (A) を適用する。

2.2 十分な時間

2.2.1 タイミング調整可能

コンテンツに制限時間を設ける場合に配慮を行う。制限時間の解除 [G133]、十分に長い制限時間 (20時間程度)、制限時間の延長 (10倍以上) [G180] のいずれかを満たす。ただし、制限時間がコンテンツの必須要件の場合は除く (例: オークション)。<meta> による制限時間付きのリダイレクトも制限時間の一例 [F40]。

2.2.2 一時停止、停止、非表示 非干渉

利用者が目的のコンテンツに集中することを妨げない。誘目性の高い目的外のコンテンツに注意を奪われることで、利用者によってはウェブページ全体を利用できなくなる。5秒以上継続するアニメーション、点滅、自動スクロールがこれに該当する (例: カルーセル、アニメーション GIF) [F16]。自動更新する情報は、動きを停止可能にする (例: Twitter のタイムラインの自動更新) [G4]。

2.2.3 タイミング非依存

コンテンツによって提示されるイベント又は動作の必要不可欠な部分はタイミングに非依存にする (例: 数分ごとに自動更新されるお知らせ一覧には、自動更新されずにすべての記事にアクセスできる仕組みを別に設ける) [G5]。ただし、インタラクティブでない音声又は映像、リアルタイムのイベント (例: 現在の株価の表示) は除く。

2.2.4 割り込み

割り込み (例: 利用者の意図しないバナー広告表示や画面の再描画) は、利用者が延期 [G75]、又は抑制できるようにする [G76]。ただし、緊急を要するもの (例: 緊急警報やシステムの脆弱性検知の警告) は除く。

2.2.5 再認証

認証済のセッションが切れた場合、再認証後にデータを失わず操作が継続できる [G105]。

2.3 発作の防止

2.3.1 3回の閃光、又は閾値以下 非干渉

光感受性による発作を引き起こす恐れがあるため、1秒に3回を超える閃光を放つものがないようにする [G19]、閃光が一般閃光閾値及び赤色閃光閾値を下回るようにする [G15]、又は閃光を放つ領域を十分に小さくする [G176]。

2.3.2 3回の閃光

1秒に3回を超える閃光を放つものがないようにする [G19]。画面拡大やハイコントラストでの利用を想定し、明るさやサイズに関係なく、あらゆる閃光を禁じる。

2.4 ナビゲーション可能

2.4.1 ブロックスキップ

複数のウェブページ上で繰り返されるコンテンツのブロックをスキップするメカニズムを利用可能にする。見出し要素 (<h>) [H69] やランドマークロール (例: main, navigation) による構造化を行う [ARIA11]。

2.4.2 ページタイトル

<title>は、ウェブページの主題又は目的を説明する [G88] [H25]。ウェブページ一式内において一意であるとおよい。

2.4.3 フォーカス順序

ウェブページ内の各コンポーネントのナビゲーション順が、意味又は操作に影響を及ぼす場合、フォーカス可能なコンポーネントは、意味及び操作性を損なわない順序でフォーカスを受け取るようにする [G59]。tabindex を用いる時には注意が必要 [F44]。

2.4.4 リンクの目的 (コンテキスト内)

リンクの目的を、リンクのテキスト (及びリンク前後のプログラムによる解釈可能なコンテキスト) から判断可能にする [G91]。例えば、リスト項目の中で、テキストによる文書の名前の直後に [PDF] [HTML] のリンクが提供されるリストを考える。各リスト項目のリンク文字列は同じだが、コンテキストによって、判断可能となる [H77]。ただし、リンクの目的がすべての利用者にとって曖昧な場合は除く (例: 文中において馴染みのない果物の名称がリンクになっている)。そのリンクの目的は、果物の定義を知ることなのか、果物の写真を閲覧することなのか、リンクを辿るまで判別できない。

2.4.5 複数の手段

ウェブページ一式の中で、あるウェブページを見つける複数の手段を利用可能にする (例: グローバルメニュー、サイトマップ [G63]、サイト内検索 [G161])。ただし、ウェブページがプロセスの途中又は結果である場合は除く (例: ショッピングカートのチェックアウト経過や、フォームの送信内容確認画面)。

2.4.6 見出し及びラベル

見出し及びラベルは、主題又は目的を明解に説明する。見出しはセクションの主題を的確に説明し [G130]、ラベルはインタフェースコンポーネントを的確に説明する [G131]。なお、1.3.1 (A) では、見出しが誰にでも見出しとして知覚可能であることが求められ、3.3.2 (A) では、コンポーネントを理解可能にするためのラベル又は説明の存在が求められる。

2.4.7 フォーカスの可視化

キーボードだけでウェブページを操作している利用者向けに、操作中のコンポーネントを視覚的に確認可能にする (例: 操作可能なコンポーネントを、outline: none としない [F78])。

2.4.8 現在位置

ウェブページ一式内での現在地に関する情報を利用可能にする (例: パンくずリスト [G65])。

2.4.9 リンクの目的 (リンクのみ)

リンクの目的を、リンクのテキスト単独で判断可能にする [G91]。ただし、リンクの目的がそもそも不明な場合は除く。

2.4.10 セクション見出し

文章の章・節・項を、見出し (<h>) で明示し整理する [G141]。引用文や手紙のような場合、妥当な見出しを付けられないため AAA となっている。

3 理解可能

3.1 読みやすさ

3.1.1 ページの言語

ウェブページのデフォルトの自然言語をプログラムで解釈可能にする。<html> の lang 属性値を適切なものにする [H57]。3.1.2 (AA) もあわせて配慮することが望ましい。

3.1.2 一部分の言語

コンテンツの一部分、又は各語句の自然言語がどの言語であるか、プログラムで解釈可能にする [H58]。ただし、固有名詞、技術用語、及びすぐ前後にあるテキストの言語の一部になっている単語や語句は除く。言語切り替え用リンクで他言語を用いている箇所にも注意。

3.1.3 一般的ではない用語

慣用語、専門用語を含む、一般的でない表現や限定的な用法の語句について、明確な定義を特定可能にする (例: 初出時に括弧書きで説明を提供 [G101]、用語集 [G62])。

3.1.4 略語

略語は、元の語又は意味を特定するメカニズムを利用可能にする (例: <abbr> [H28]、初出時に括弧書きで「なんの省略か」を説明する [G97])。

3.1.5 読解レベル

固有名詞や題名以外で、義務教育レベルを超えた読解力を要求する場合、補足コンテンツ (例: 音声版 [G79]、図解 [G103]) が義務教育レベル版を利用可能にする [G86]。

3.1.6 発音

文章の意味が単語の読み方に依存する場合、その単語の発音を明確にするメカニズムを利用可能にする (例: よみがなの付与 [G120] や音声ファイルといった発音情報の提供 [G121])。

ウェブアクセシビリティの規格 JIS X 8341-3:2016 は、ウェブ技術の標準化団体である W3C が発行する WCAG 2.0 と技術的に等価な文書です。規格を理解し、実践するためには、WCAG 2.0 と、その補助文書である『WCAG 2.0 解説書』及び『WCAG 2.0 達成方法集』を読む必要があります。WCAG 2.0 は特定の技術に依存しない達成基準を端的な言葉で表したものであるため、単体では理解が難しい文書です。「なぜこの達成基準があるのか」といった理由に関しては、『WCAG 2.0 解説書』で説明されます。『WCAG 2.0 達成方法集』では、具体的な実装例や失敗例を紹介しています。翻訳はウェブアクセシビリティ基盤委員会によって行われ、日本語で読むことができます。なお W3C では 2018 年 5 月現在、WCAG 2.0 の次期版として、WCAG 2.1 の勧告案を発行しています。

3.2 予測可能

3.2.1 フォーカス時

どのコンポーネントも、フォーカスを受け取る時にコンテキストの変化が発生しないようにする (例: フォーム内容の送信、新しいウィンドウを開く [F52]、フォーカス対象の変化)。完了ボタンにフォーカスを移すだけで、自動的に次の画面を表示するのではなく、クリックやスペースキーで明示的に送信ボタンを押した時に次の画面を表示するようにする [G107]。

3.2.2 入力時

ユーザインタフェースコンポーネントの設定を変更すること (例: チェックボックスの選択、テキストフィールドへの文字の入力) が、コンテキストの変化を自動的に引き起こさないようにする (例: 入力を検知して自動的に画面を遷移する [F36] [F37])。ただし、利用者が使用する前にその挙動を知らせてある場合 [G13] を除く。

3.2.3 一貫したナビゲーション

ウェブページ一式の中にある共通のナビゲーションは、常に相対的に同じ順序で出現する [G61]。ただし、利用者が変更した場合は除く。例えば、グローバルナビゲーションの位置や各項目の順序が、ウェブページによって違う [F66]、といった状況避ける。

3.2.4 一貫した識別性

ウェブページ一式の中で同じ機能を有するコンポーネントを一貫した表現にする [G197]。例えば、同じリンク先のリンク文字列が異なる、又はダウンロードのアイコンが、あるページでは下矢印だが、別のページではチェックマークである、といった実装は避ける [F31]。

3.2.5 要求による変化

コンテキストの変化は利用者の要求によってだけ生じる [G76] が、そのような変化を止めるメカニズムを利用可能にする。ページの自動更新 [F61]、自動的なリダイレクト [F41]、予告なしに新しいウィンドウ (タブ) を開くリンク [F22]、値の変更をトリガーとしてコンテキストを変更する JavaScript [F37] に注意。

3.3 入力支援

3.3.1 エラーの特定

入力エラーが検出された場合、エラーとなっている箇所を特定し、そのエラーを利用者にテキストで説明する [G83] [G84] [G85]。フォームの送信が失敗した場合、フォームを再表示し、画像や色でエラーとなっているフィールドを示すだけでは、エラーに気づかない利用者もいる。しかしテキストによる説明に加えて、画像や色でエラーを示すことを回避するものではない。3.3.3 (AA) も参照。

3.3.2 ラベル又は説明

フォーム内のコントロールに対して入力を求める時、そのコントロールにラベル又は説明を提供する。これにより、コントロールの的確な利用を可能にする。例えば、<label> や aria-describedby により機械可読性の高い実装が可能である。関連する達成基準として、1.3.1 (A) では、なにがラベルや説明であるのかが誰にでも伝わること、2.4.6 (AA) ではわかりやすさが問われる。

3.3.3 エラー修正の提案

入力エラーが検出され、修正方法を提案できる場合、その提案を利用者に提示する [G85] [G177]。ただし、セキュリティ又はコンテンツの目的を損なう場合は除く。

3.3.4 エラー回避 (法的、金融、データ)

利用者にとって重大な結果が生じる、商取引、契約、試験を扱うフォームでは、ミスの結果としての重大な影響を回避可能にする。取消 [G99] [G164]、入力エラーのチェックと修正機会の提供、確認 [G98] [G168] のいずれかを可能にする。

3.3.5 ヘルプ

ラベルによる十分な説明が困難な場合、コンテキストに応じたヘルプを用意する (例: 入力内容についての事前説明 [G184])。

3.3.6 エラー回避 (すべて)

すべてのフォームに対して 3.3.4 (AA) を適用する。

4 堅牢

4.1 互換性

4.1.1 構文解析

Nu Html Checker のようなチェッカーを用いて、構文エラーをなくすことで達成可能 [G134]。

4.1.2 名前 (name) ・役割 (role) 及び値 (value)

すべてのユーザインタフェースコンポーネントでは、名前 (name)、役割 (role) 及び値 (value) についてプログラムによる解釈を可能にすることで、支援技術との互換性を確保する。<a> によるリンク文字列や、<input> による入力欄といった、HTML 仕様に従った標準的なユーザインタフェースコンポーネントの場合は問題ない [H91]。役割 (role) を提供せずに <div> や をユーザインタフェースコンポーネントにするような実装 [F59] や、プログラムによる解釈ができない名前 (name) を用いた実装 [F68] が抵触する。

本早見表はあくまで要約であり、正確な理解をするためには『WCAG 2.0 解説書』及び『WCAG 2.0 達成方法集』を当たってください。

本早見表は、HTML+CSS+js のみを記載していますが、PDF 等、配慮があることでアクセシビリティが改善するウェブ関連技術があることも念頭においてください。

文中の [G142] のようなブラケット表記は、『WCAG 2.0 達成方法集』の接頭辞です。紙幅の都合上すべての達成方法は記載していません。

WCAG 2.0 <https://waic.jp/docs/WCAG20/Overview.html>

WCAG 2.0 解説書 <https://waic.jp/docs/UNDERSTANDING-WCAG20/Overview.html>

WCAG 2.0 達成方法集 <https://waic.jp/docs/WCAG-TECHS/Overview.html>

【制作】有限会社 時代工房 (@jidaikobo) with もんど (@momdo) 2018 年 5 月版