

大牟田市ウェブアクセシビリティ指針

誰にでも使いやすく分かりやすいホームページを目指して

平成20年3月28日

大牟田市

目次

項目	頁
総則	—
適用範囲	4
大牟田市ホームページ基本方針	5

項目	頁
構造	—
1 ページごとにページの内容を識別できるタイトルをつける。	6
2 ページ内の基本となる言語コードを記述する。	7
3 見出し・引用文・リストなどの要素を、見栄えのために使用しない。	8
4 スタイルシートに未対応の環境でも、情報にアクセスできるようにする。	10
5 フレームは使用しない。	11
6 表をページのレイアウトのために使用しない。	12
7 表を使用する場合は、音声ブラウザの読み上げに配慮する。	13
8 横方向のスクロールが発生しないようにする。	14
9 ページの長さを適切な長さにする。	15
10 明滅やスクロール文字、ステータスバーへの文字表示などの表現は使用しない。	16
操作	—
11 特定の入力装置に依存せず、キーボードだけですべての操作ができる。	17
12 スクロールバー・アドレスバー・ツールバーなどは変更しない。	18
13 ナビゲーションバーやサイトマップで、サイト構成を把握しやすくする。	19
14 ナビゲーションバーやメニューは、読み飛ばせるようにする。	20
15 現在いるページの所在情報を利用者が把握できるようにする。	21
16 サイト内を移動するための基本操作は、デザインや位置を統一する。	22
17 サイト内検索機能を設ける。	23
18 ページが自動的に切り替わるような技術は使用しない。	24
19 リンクがあることが見ただけで分かるようにする。	25
20 リンクは、リンク先の内容がわかりやすいように作成する。	26
21 リンク先として直接画像ファイルを指定しない。	27
22 リンクのある文字や画像などは、クリックしやすいよう大きさ・間隔に配慮する。	28
23 ファイルサイズは極力小さくし、HTMLファイル以外へのリンクには、ファイル形式やサイズを明記する。	29
24 ボタンは、その役割がすぐにわかるようにする。	30

目次

項目	頁
文字・表記	—
25 対象とする利用者に応じて、他の言語のページを用意する。	31
26 文字サイズ・フォント・行間は、利用者が変更できるようにする。	32
27 文字色は、背景色との明度差に配慮し、利用者が変更できるようにする。	33
28 内容を理解するのに必要な情報は、色・形又は位置だけに依存しない。	34
29 ページの最初には作成日及び更新日、最後には「問合せ先」を明記する。	35
30 機種依存文字は使用しない。	36
31 音声での読み上げに配慮する。	37
「数字」 「記号」 「読み」 「スペース」 「役所言葉」 「リンク」 「注釈・説明」	—
32 利用者にとって、一般的でない言葉(外国語・専門用語・略語など)を多用しない。	43
33 太字・取り消し線など文字装飾を使用する場合は、その意味をテキストで併記する。	44
34 特定のフォーマットだけでなく、テキスト又はHTMLファイルでも情報を提供する。	45
画像・動画・音声	—
35 すべての画像には、画像の内容を適確に示すalt属性(画像の代替情報)をつける。	46
36 画像に文字を埋め込む場合は、フォント・サイズ・コントラスト等に配慮する。	47
37 画像のみで重要な情報を提供している場合は、テキストで補足する。	48
38 文章だけで分りにくい内容は、適切な図・動画・音声などを組合わせて表現する。	49
39 イメージマップは、クライアントサイドイメージマップを使用する。	50
40 動画を使用する場合は、音声又はテキストなどによる同等の情報を提供する。	51
41 音声を使用する場合は、テキストなどによる同等の情報を提供する。	52
42 動画や音声を使用する場合は、コントロール機能を設ける。	53
43 自動的に音(BGMなど)を再生しない。	54
フォーム	—
44 フォームのコントロールは、操作しやすい大きさにし、十分な間隔をとる。	55
45 フォームの入力項目には、入力する内容や条件などを明確に示す。	56
46 選択肢が複数個ある場合は、選択肢の数をあらかじめ提示する。	57
47 フォームには、時間制限を設けない。	58
48 フォームの入力ミス・誤操作を考慮する。	59
プラグイン	—
49 プラグインなどの技術は、アクセシブルなものを用いる。	60
50 プラグインなどの技術が必要な情報を提供する場合は、利用できない環境のための代替情報を提供する。	61

大牟田市ウェブアクセシビリティ指針

誰にでも使いやすく分かりやすいホームページを目指して

インターネットは、日常的な情報の受発信の手段、コミュニケーションの手段として、多くの人々に利用されるようになっており、高齢者や障害者の方々にとっても、欠かすことができない重要なインフラの一つになりつつあります。

こうした状況の変化に対して、大牟田市は平成11年に公式ホームページを開設し、情報提供手段やコミュニケーション手段の拡大を図ってきました。

この結果、従来の広報紙やパンフレット等の紙媒体やテレビやラジオなどのマスメディアと同様、有力な広報・広聴手段となってきています。

さらに情報公開や政策形成をスムーズに進める道具として有効であることが、各種社会実験によって認知されており、その重要性は一層高まっています。

一方、インターネットは、年齢や性別、障害の有無、あるいは国を超えて様々な人々が利用しているので、インターネットを利用している環境や条件も様々です。

この「様々な人」や「様々な環境」に配慮し、「すべての人」にわかりやすい、いわゆる「ユニバーサルデザイン」の考え方に基づいたホームページづくりが望まれています。

このような状況を踏まえ、大牟田市が設置、運営するホームページにおける各ページの統一性・一貫性を高め、利用者満足度を向上させるため、「大牟田市ウェブアクセシビリティ指針」を定めます。

適用範囲

この指針の対象となるコンテンツは、“利用者がウェブブラウザなどを用いてアクセスするあらゆる情報・サービス”。いわゆるホームページだけではなく、検索システムなどのウェブシステムを含む“ウェブコンテンツ”です。

対象となる部局は、大牟田市事務分掌条例(平成10年条例第3号)第1条に掲げる部、会計課、市立総合病院、消防本部及び消防署、企業局、教育委員会事務局及び教育機関、市議会事務局、選挙管理委員会事務局、監査委員事務局、農業委員会事務局、公平委員会事務局及び大牟田市土地開発公社、大牟田市社会福祉協議会、大牟田市雇用開発センター、大牟田文化会館、大牟田市シルバー人材センター、大牟田市地域活性化センター、大牟田市水道サービス公社、大牟田・荒尾清掃施設組合です。

なお、ウェブコンテンツの制作や運用を外部に発注している場合にも、「大牟田市ウェブアクセシビリティ指針」を発注業者へ周知徹底することが求められます。

ただし、すでにウェブコンテンツを開設し、直ちにこのガイドラインに適合する改修を施すことが困難な場合、今後早急に適合するように努力するものとします。

大牟田市ホームページ基本方針

大牟田市では、ホームページを通して積極的な情報提供を行うと共に、ホームページを市民と行政との協働によるまちづくりを推進するための手段として位置付け、すべての人にとって、使いやすく、分かりやすいホームページにしていくため、その基本方針を策定します。

規格等の尊重

大牟田市ホームページは、ウェブアクセシビリティを確保するための具体的な指針である^(注)日本工業規格「JIS X 8341-3」を尊重し、規格の示す要件に従ったできる限りの対応を行います。

また、大牟田市ホームページは、総務省「みんなの公共サイト運用モデル」に基づいた企画・制作・運用の管理を行い、^(注)ウェブアクセシビリティの維持・向上を目指します。

利用者への配慮

利用する方の使用環境等に関わらず、ホームページの情報が得られ、サービスを利用できるような配慮に努めます。

特に、障害のある方、年配の方が、身体的な制約等が原因で利用できないということが起きないように、できる限り配慮します。

具体的な取り組みの内容

大牟田市では、ウェブアクセシビリティ対応の実施目標を設定し、ホームページの具体的な制作方法を規定する「大牟田市ウェブアクセシビリティ指針」と組織としてアクセシビリティを確保するための一連の手順を規定する「大牟田市公式ホームページ取扱要綱」を定めています。

また、実際に様々な利用者の方に定期的にサイトの評価に協力いただき、その内容を日々の制作や新しいホームページづくりに活かしていきます。

- ・『大牟田市ウェブアクセシビリティ対応実施目標』
- ・『大牟田市ウェブアクセシビリティ指針』
- ・『大牟田市公式ホームページ取扱要綱』

(注)ウェブアクセシビリティ：ホームページ等を利用しているすべての人が、心身の条件や利用する環境に関係なく、ホームページ等で提供されている情報や機能に支障なくアクセスし、利用できること。

(注)日本工業規格「JIS X 8341-3」：平成16年6月20日に制定されたウェブアクセシビリティに関する日本工業規格(JIS)。正式名称は、JIS X 8341-3:2004『高齢者・障害者等配慮設計指針 - 情報通信における機器、ソフトウェア及びサービス - 第三部：ウェブコンテンツ』。

1 ページごとにページの内容を識別できるタイトルをつける。

【 対応理由 】

- ・多くの音声ブラウザ^(注)などは、最初にページのタイトル情報を読み上げる。タイトル情報が適切でないとき、又は無いときは、一通りページを読み上げないとそのページが目的のページかどうかの判断ができないことがある。
- ・ページのタイトルは、ウェブブラウザのブックマークなどへの登録にも使われるため、ページの内容を表す固有の名称でないと何のページか理解できない。

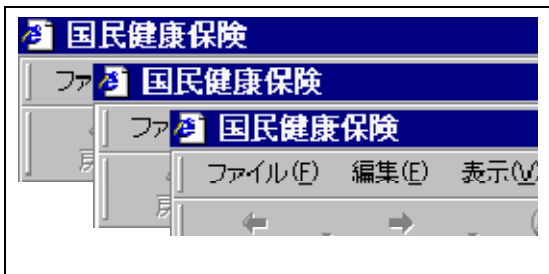
【 対応方法 】

- ・タイトルを設定するときの注意点としては、「ページ内容を明確に示す」、「そのページを開く際にクリックするリンク名との一貫性を持たせる」、「できるだけ日本語にする」、「すべてのページに極力異なるタイトルタグを設定する」、「適度な文字数にする(15～20文字程度以内)」などがある。
- ・タイトルには、ページ見出しに匹敵する内容と、自治体名を入れる。例えば、「公的個人認証サービス」というタイトルより「大牟田市／公的個人認証サービス」とした方が、利用者に分かりやすいからである。
- ・また、すべてのページには、自治体ロゴ(サイトロゴ)を表示し、サイトのアイデンティティ(個性)を明示すべきである。

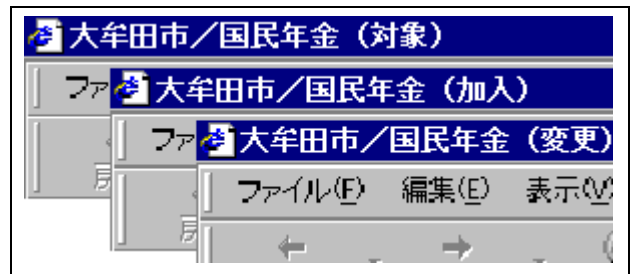
【 実装例 】

- ・<head>要素(HTMLファイルのヘッダ)内の<title>要素(HTMLファイルのタイトル)で、ページ固有の名称をつける。ただし、ページ固有名称は、同じにならないようにする。同じページ固有名称になりがちなものには、括弧書きで補足情報を提供して分かりやすくする。

悪い例：自治体名がなく、すべてのページの
<title>要素が同じ場合



良い例：<title>要素を変え、自治体名を付けること
で、識別しやすくした場合



対応するJIS(X8341-3)

5. 2e ページのタイトルには、利用者がページの内容を識別できる名称を付けなければならない。

(注)「音声ブラウザ」:Webサイトの文字や、画像の「代替情報」を読み上げ(音読)してくれるソフトウェア。日本IBM社の「ホームページリーダー」が代表的。

2 ページ内の基本となる言語コードを記述する。

【 対応理由 】

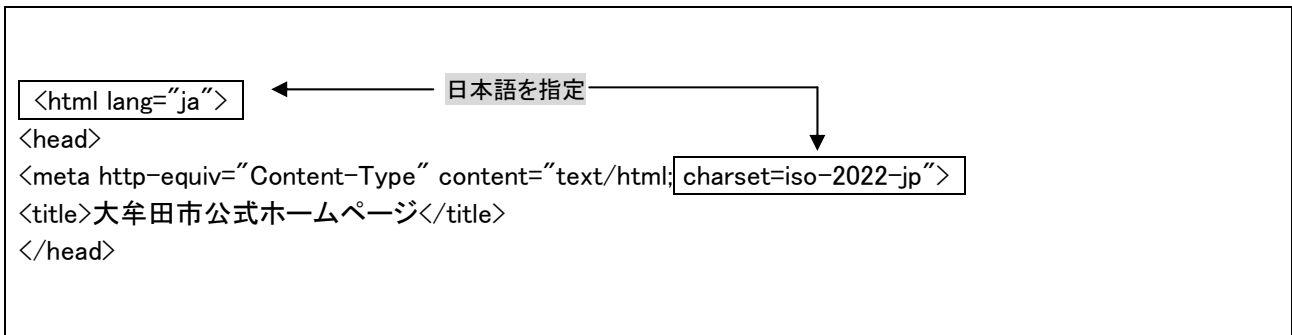
・音声ブラウザ^(注)などの支援技術にとって、ページで主に用いられている言語が適切に指定されていなければ、正しく表示できない場合がある。

【 対応方法 】

- ・日本語のHTMLファイルにおいては、`<html>`要素(HTMLファイルの宣言)の`<lang>`属性(言語コード)で日本語の言語コードである"ja"を指定し、文字コードを`<meta>`要素(HTMLファイルの文書情報)の`<charset>`属性(文字コード)によって指定する。
- ・XHTMLで記述する場合は、`<html>`要素に、「`xml:lang="ja"`」を指定する。
- ・ページ内で言語の変わる場所は、`<p>`要素(段落)、`<q>`要素(引用)の`<lang>`属性で言語コードを記述する。
(`<p lang="ja">`)

【 実装例 】

良い例: `<html>`要素の`<lang>`属性で日本語を指定する場合



対応するJIS(X8341-3)

5. 9a 言語が指定できるときは、自然言語に対応した言語コードを記述しなければならない。

(注)「音声ブラウザ」: Webサイトの文字や、画像の「代替情報」を読み上げ(音読)してくれるソフトウェア。日本IBM社の「ホームページリーダー」が代表的。

3 見出し・引用文・リストなどの要素を、見栄えのために使用しない。

【 対応理由 】

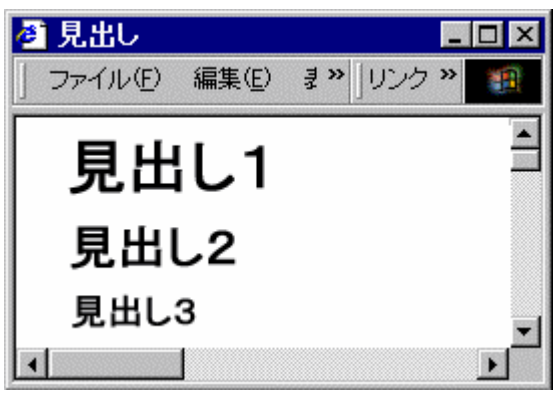
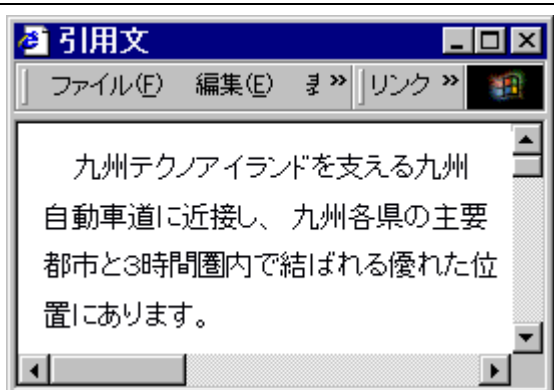
- ・音声ブラウザなどの支援技術は、ウェブコンテンツが規格及び仕様、並びに文法に従って正しく書かれていることを前提に作られている。正しく書かれていない場合には、支援技術が正しく動作しなかったり、利用することができなかったりする可能性がある。
- ・論理構造を表すための要素を見栄えを整えるために使用した場合、音声ブラウザを使用している環境では、正しく読み上げられないために、情報にアクセスできなくなる可能性がある。

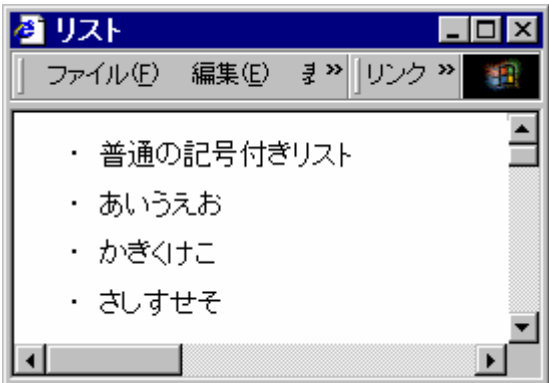
【 対応方法 】

- ・HTMLの文法に従って、見出しに<h>タグ、段落に<p>タグ、序列リストにタグ、非序列リストにタグを使用する。
- ・見出し、引用文、リストなどの要素を見栄えを整えるために使用しない。
- ・見栄えを整えるためにはできるだけスタイルシート^(注)を活用する。

【 実装例 】

論理構造のために使用するべき要素

	<pre><h1>見出し1</h1> <h2>見出し2</h2> <h3>見出し3</h3></pre>	<p>見出しの階層構造を示す<h1>～<h7>要素を、文字サイズの指定に使わない。</p>
	<pre><blockquote cite= "http://www.city.omuta.fukuok a.jp/kigyou_tecno.html"> <p> 九州テクノアイランドを支える 九州自動車道に近接し、九州 各県の主要都市と3時間圏内 で結ばれる優れた位置にあり ます。</blockquote></pre>	<p>他の文献やサイトから引用した文章であることを定義する<blockquote>要素、<q>要素は、囲んだ範囲を左右に余白を付けて表示するが、インデントを表現するために使わない。</p> <p><blockquote>要素は、文章が長い引用。 <q>要素は、1行に収まるぐらいの短い引用。</p>

	<pre> 普通の記号付きリスト あいうえお かきくけこ さしすせそ </pre>	<p>箇条書きを示す要素、要素をインテンドを表現するために使わない。</p> <p>要素は、行頭に番号の付いたリスト。 要素は、行頭に記号の付いたリスト。</p>
---	--	---

対応するJIS(X8341-3)

5. 1a ウェブコンテンツは、関連する技術の規格及び仕様に則り、かつそれらの文法に従って作成しなければならない。

5. 2a ウェブコンテンツは、見出し、段落、リストなどの要素を用いて文書の構造を規定しなければならない。

5. 2b ウェブコンテンツの表示スタイルは、文書の構造と分離して、書体、サイズ、色、行間、背景色などを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、利用者がスタイルシートを使用できない場合、又は意図的に使用しないときにおいても、ウェブコンテンツの閲覧及び理解に支障が生じてはならない。

(注)「音声ブラウザ」: Webサイトの文字や、画像の「代替情報」を読み上げ(音読)してくれるソフトウェア。日本IBM社の「ホームページリーダー」が代表的。

(注)「スタイルシート」: ホームページ上のレイアウト(見栄え)を定義するための技術。文字の大きさやフォントなどの書式を登録し、それをホームページ全体または任意の箇所に指定することで、レイアウトを指定できる。

4 スタイルシートに未対応の環境でも、情報にアクセスできるようにする。

【 対応理由 】

・スタイル^(注)シートの技術を使用してページを作成する場合、スタイルシートに対応していない古いブラウザを使用している環境では、スタイルシートを使わない場合の画面表示が正しくされないために、情報にアクセスできなくなる可能性がある。

【 対応方法 】

・スタイルシートを使わなくても、情報にアクセスできるような構成のページにする。

【 実装例 】

スタイルシートの記述がある部分をHTMLソースから削除し、以下の点について確認する。

- ・デザインがひどく崩れて見づらくなかないか。
- ・情報へのアクセスに問題が発生しないか。

```
<html lang="ja">
<head>
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset= iso-2022-jp">
<link href="city_omuta.css" rel="stylesheet" type="text/css">
<title>大牟田市公式ホームページ</title>
</head>
```

—————→ スタイルシートの記述部分

対応するJIS(X8341-3)

5. 2b ウェブコンテンツの表示スタイルは、文書の構造と分離して、書体、サイズ、色、行間、背景色などを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、利用者がスタイルシートを使用できない場合、又は意図的に使用しないときにおいても、ウェブコンテンツの閲覧及び理解に支障が生じてはならない。

(注)「スタイルシート」: ホームページ上のレイアウト(見栄え)を定義するための技術。文字の大きさやフォントなどの書式を登録し、それをホームページ全体または任意の箇所に指定することで、レイアウトを指定できる。

5 フレームは使用しない。

【 対応理由 】

- ・ひとつの画面を複数の領域に分割して表示する^(注)フレームの技術を使用した場合、音声ブラウザを使用している環境では、画面全体の構成が把握できず、またページ間の移動が非常に困難なために、情報にアクセスできなくなる可能性がある。
- ・フレーム設定ファイルのURLは一定なので、フレーム内のページの内容が変わっても、URLが変わらない。このため、現在のページの位置を把握することが困難であり、フレーム内の内容が異なるページをブックマークしようとしてもうまく登録できないことがある。
- ・ロボット型の検索エンジンが、フレーム中に表示されるある一つのページを検索した場合、フレーム内の一つのウィンドウのみが開かれるため、サイト側が本来意図したフレームで区切ったページ構成をユーザーは把握できない。
- ・印刷時、デフォルトの設定のままではフレームごとにバラバラにプリントアウトされてしまう。

【 対応方法 】

フレームは使用しない。どうしてもフレームを使用しなければならない場合は、以下の項目を必ず守る。

- ・フレーム数は最大でも2つまでとし、アクセスしやすくなるような工夫をする。
- ・フレームに未対応の環境でも情報にアクセスできるよう、代替テキストや代替ページを提供する。
- ・各フレームごとに<title>要素(HTMLファイルのタイトル)で適切なタイトルをつける。
- ・フレームのスクロールバーを非表示にしない。
(<frame>要素(フレーム)のscrolling属性(フレームのスクロール表示)をscrolling="no"にしない)
- ・フレーム枠は消去せず、フレーム枠を任意に設定できるようにする。
(<frame>要素のframeborder属性(フレーム枠の表示)をframeborder="0"にしない)

【 実装例 】

例: フレーム未対応環境への代替テキストの記述方法

```
<noframes><a href="noframes.html">フレーム未対応環境のページへのリンク</a></noframes>
```

</frameset>要素(フレーム分割)の直前にこのように記述すると、フレームに対応していない環境でページを見た場合には<noframes>と</noframes>で囲まれた部分のテキストリンクが表示される。

対応するJIS: (X8341-3)

5. 2f フレームは、必要以上に用いないことが望ましい。使用するときは、各フレームの役割が明確になるように配慮しなければならない。

(注)「フレーム」: ホームページの一つの画面を複数の枠に区切り、複数の画面を表示させる手法。例えば画面の左側をメニューエリアにして、右側に内容を表示するというようなことが可能。

6 表をページのレイアウトのために使用しない。

【 対応理由 】

- ・本来、表組みするための<table>要素(表の宣言)をレイアウトに使用すると、ソースをその記述順に読み上げる音声ブラウザ^(注)などでは、意図しない順序で読み上げる可能性がある。特に、セルを結合したり、複雑な入れ子構造にすると顕著である。
- ・レイアウトに表を用いた場合、<th>要素(表のヘッダセル)などの構造を表す要素を使用すると、音声ブラウザがそれを表と解釈してしまう可能性がある。

【 対応方法 】

- ・レイアウトは、XHTMLとスタイルシートで行うことが望ましい。
- (『4 スタイルシートに未対応の環境でも、情報にアクセスできるようにする。』を参照)

【 実装例 】

悪い例: 表をレイアウト目的に使用しているが、音声ブラウザの読み上げ順序を考慮していない。

ニュース	緊急・防災情報	➔	ニュース	緊急・防災情報
4月15日 ・ 採用試験情報を更新	・ 救急 ・ 火災 ・ 救助 ・ 自然災害		4月15日 ・ 採用試験情報を更新	・ 救急 ・ 火災 ・ 救助 ・ 自然災害
4月10日 ・ 指定管理者を募集	救急医療 ・ 内科、外科、眼科 ・ 小児科 ・ 歯科		4月10日 ・ 指定管理者を募集	救急医療 ・ 内科、外科、眼科 ・ 小児科 ・ 歯科
4月10日 ・ 指定管理者を募集			4月10日 ・ 指定管理者を募集	

対応するJIS: (X8341-3)

5. 2d 表組みの要素をレイアウトのために使わないことが望ましい。

(注)「音声ブラウザ」: Webサイトの文字や、画像の「代替情報」を読み上げ(音読)してくれるソフトウェア。日本IBM社の「ホームページリーダー」が代表的。

7 表を使用する場合は、音声ブラウザ^(注)の読み上げに配慮する。

【 対応理由 】

- ・音声ブラウザで表を参照した場合、音声ブラウザは、表を左上から右下に1セルずつ読み上げるため、行や列の関係がわかりにくくなる場合がある。
- ・表に<th>要素(表のヘッダセル)などの構造を表す要素を指定していない場合、音声ブラウザは、各行、各列の見出し項目を読み上げず、表の内容を正しく読み上げない場合がある。
- ・表に<caption>要素(表題)がない場合、音声ブラウザの利用者は、表であることを把握できない場合がある。

【 対応方法 】

- ・表組みを使う前に、「この情報はリスト(箇条書き)で伝えられないか?」「この情報は表を使うことが最適か?」ということを十分に検討する。
- ・セル数の多い大きな表は避け、小さな表にする。
- ・音声ブラウザの読み上げ順序を考慮して、表を作成する。
- ・行や列の見出し項目名は、<th>要素を使って指定する。(見出し項目名に<td>要素(表のデータセル)を使用しない)
- ・セルは結合しない。
- ・表をページのレイアウトのために使用しない。
- ・<caption>要素で、わかりやすい表題を指定する。
- ・簡潔な表には<caption>要素>での表題で十分だが、複雑な表などには<summary>要素(表の概要)で表の目的や構造についての説明を記載する。

【 実装例 】

悪い例: 表題がない

年代	男	女
20～29	5,000	3,000
30～39	4,000	6,800

<caption></caption>

表題の記載がないため、「年代」「男」「女」「20～29」などと読まれ、なんのデータを表している表なのかわかりづらい。
また、音声ブラウザでは、「年代」の部分から表になったということを把握するのが難しい場合がある。

対応するJIS:(X8341-3)

5. 2c 表は、分かりやすい表題を明示し、できる限り単純な構造にして、適切なマーク付けによってその構造を明示しなければならない。

5. 2d 表組みの要素をレイアウトのために使わないことが望ましい。

(注)「音声ブラウザ」: Webサイトの文字や、画像の「代替情報」を読み上げ(音読)してくれるソフトウェア。日本IBM社の「ホームページリーダー」が代表的。

8 横方向のスクロールが発生しないようにする。

【 対応理由 】

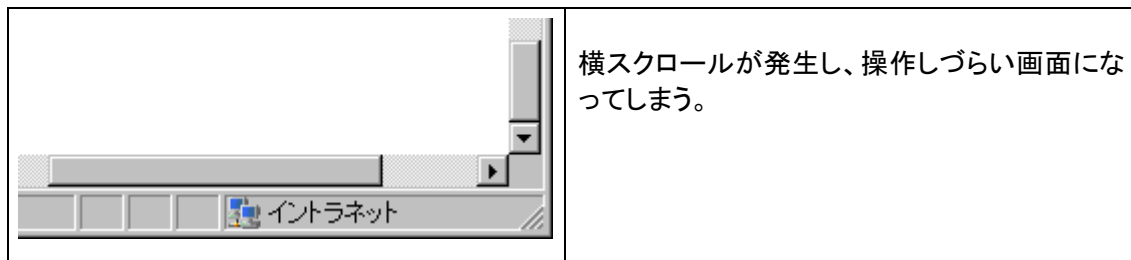
- ・ブラウザで縦と横の両方にスクロールが設定されている場合、ページ全体の把握が困難になる。
(特に、上肢に障害のある利用者は、スクロール操作が困難になる場合がある)
- ・スクロールを縦方向だけにすることで、多くの利用者がページを参照しやすくなる。

【 対応方法 】

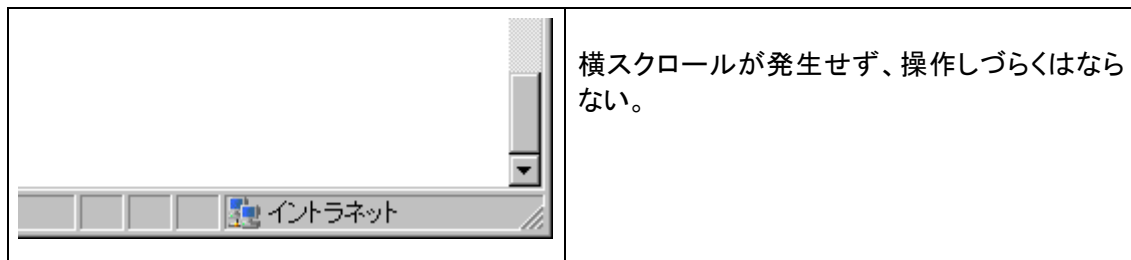
- ・ページ幅を設定する場合は、横幅を800ピクセル以内に設定したときに、ブラウザの画面を最大化して横スクロールが発生しないよう配慮する。
(ページの横幅は固定にしなくてもよい)

【 実装例 】

悪い例: 横幅を900ピクセルに指定



良い例: 横幅を700ピクセルに指定



対応するJIS:なし

9 ページの長さを適切な長さにする。

【 対応理由 】

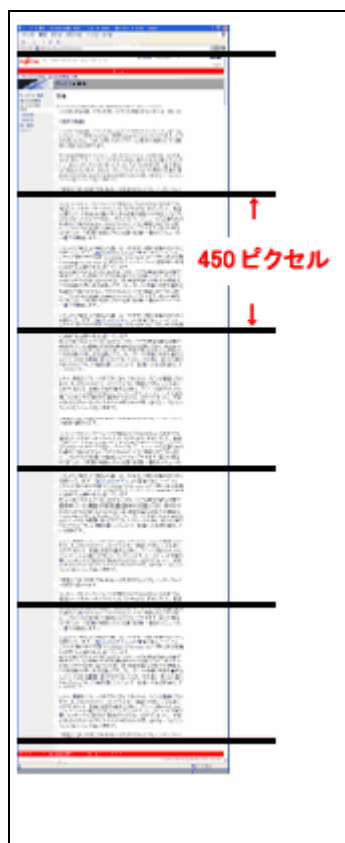
- ・縦に長すぎるページは、必要な情報を探し出すまでに、時間がかかる。
- ・上下のスクロールを多用しなければならず、利用者の記憶に負担をかける場合がある。
- ・特に、弱視の利用者や上肢に障害のある利用者は、スクロール操作が困難な場合がある。

【 対応方法 】

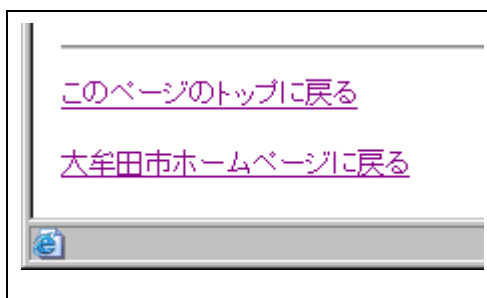
- ・ページの縦幅450ピクセルを1画面として、長くても2～3画面分の長さとする。
- ・上記の長さにするのが不可能な場合は、ページ内ナビゲーション(ページ内リンクやページの先頭に戻るためのリンクなど)を用意する。
- ・ページ内ナビゲーションを用意する際には、サイト内で統一されたものを用いる。

【 実装例 】

悪い例: 上下に長いページ



良い例: ページ内ナビゲーションを用意



対応するJIS:なし

10 明滅やスクロール文字、ステータスバーへの文字表示などの表現は使用しない。

【 対応理由 】

- ・明滅させる表現を使用した場合、光に敏感な方は、発作を引き起こす可能性がある。
- ・視覚に障害のある場合や、加齢などの原因で認知力などが低下してくるような場合には、明滅や自動スクロールなど、視覚的に変化する情報は把握しにくくなる。
- ・ステータスバーに情報を表示した場合、多くの利用者がその情報に気付かない。また、本来ステータスバーに表示されている情報(URLなど)を参照できなくなる。

【 対応方法 】

- ・明滅を繰り返す表現は使用しない。
- ・強いコントラストの画面が短時間で切り替わる表現を使用しない。
- ・文字などの自動スクロールは使用しない。
- ・<blink>要素(文字の点滅表示)、<marquee>要素(文字のスクロール)は、非推奨要素であるため使用しない。
- ・JavaScript^(注)で、ステータスバーに情報を表示せず、情報は、ブラウザのコンテンツ表示領域に表示する。

【 実装例 】

明滅などをさせる技術としては、以下のようなものが考えられる。

- ・JavaScriptを使用したもの。
- ・Flash^(注)を使用したもの。
- ・アニメーションGif^(注)を使用したもの。

対応するJIS(X8341-3)

5. 8a 変化又は移動する画像又はテキストは、その速度、色彩・輝度の変化などに注意して作成することが望ましい。

5. 8b 早い周期での画面の点滅を避けなければならない。

(注)「JavaScript(ジャバスクリプト)」: Webブラウザなどでの利用に適したスクリプト言語(簡易プログラミング言語)。Webページに、動きや対話性を付加することを目的に開発され、主要なWebブラウザのほとんどもに搭載されている。

(注)「Flash(フラッシュ)」: Macromedia社が開発した、音声やベクターグラフィックスのアニメーションを組み合わせて作成されたコンテンツのこと。これまで動きのなかったホームページに滑らかなアニメーションやBGMでホームページを彩ることを可能にした技術。

(注)「アニメーションGif(アニメーションジフ)」: 画像形式「GIF」の拡張仕様の一つで、動画を扱う形式。一つのファイルの中に複数のGIF画像を保存し、それらを順に表示していくことで動画を表現している。いわば、パラパラマンガの要領である。

11 特定の入力装置に依存せず、キーボードだけですべての操作ができる。

【 対応理由 】

・入力装置には多くの装置があるため、特定の入力装置のみに対応したコンテンツを作成すると、他の入力装置の利用者が、操作できないことがある。

(例えば、視覚に障害のある利用者は、マウスポインタの位置を把握することが困難なため、キーボードだけを使う場合がある。また、上肢障害や手の震えにより、マウスを操作することが困難な利用者もいる。)

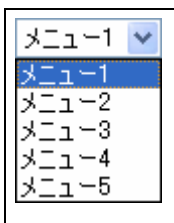
【 対応方法 】

- ・「Tab」キー、「Enter」キー、矢印キーによる画面スクロールを可能にする。
- ・「onClick」(クリックされた時)や「onmouseover」(マウスが上に乗った時)など、マウスでの操作を前提にしているJavaScript^(注)は使用しない。

【 実装例 】

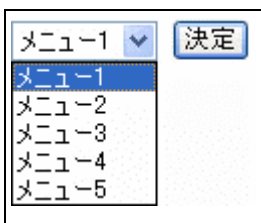
悪い例

「決定」ボタンがなく、「Tab」キー操作中に自動的に決定されてしまう。



良い例

「決定」ボタンを設ける。



対応するJIS:(X8341-3)

5. 3a ウェブコンテンツは、特定の単一のデバイスによる操作に依存せず、少なくともキーボードによってすべての操作が可能でなければならない。

(注)「JavaScript(ジャバスクリプト)」:Webブラウザなどでの利用に適したスクリプト言語(簡易プログラミング言語)。Webページに、動きや対話性を付加することを目的に開発され、主要なWebブラウザのほとんどに搭載されている。

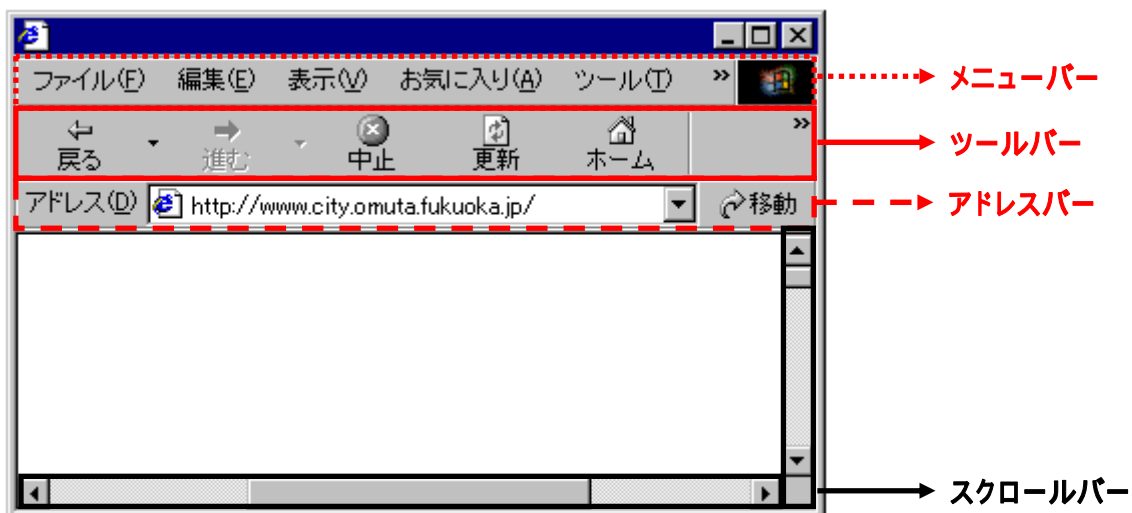
12 スクロールバー・アドレスバー・ツールバーなどは変更しない。

【 対応理由 】

- ・Webブラウザのスクロールバー、アドレスバー、ツールバー、メニューバーなどを非表示にしたり、変更したりすると、利用者は使い慣れたブラウザの機能を十分に利用できなくなる。
- ・例えば、ブラウザのメニューバーを非表示にすると、メニューバーだけで利用できる機能(文字のサイズ変更やページの保存など)が使えなくなり、操作することが困難になる場合がある。

【 対応方法 】

- ・スクロールバー、アドレスバー、ツールバー、メニューバーなどは非表示にしない。
- ・ウィンドウサイズは固定にせず、利用者が変更可能とする。



対応するJIS:なし

13 ^(注) ナビゲーションバーやサイトマップで、サイト構成を把握しやすくする。

【 対応理由 】

・サイトマップなどのサイト全体の構造を一覧できる仕組みが提供されていない場合、音声ブラウザを使用している環境では、必要な情報の所在が分りづらいために、情報にアクセスすることが困難になる可能性がある。

【 対応方法 】

- ・サイトマップを用意し、各ページへのリンクを設ける。
- ・ナビゲーションバーをすべてのページに一貫した形で、同じ位置に配置する。
- ・ナビゲーションバーには、どのページでも使われる可能性が高い「トップページへのリンク」「サイトマップ」「問合せ」「検索機能へのリンク」「主要コンテンツへのリンク」などを含める。

【 実装例 】

ナビゲーションバー



【ナビゲーション統一型】
ナビゲーションバーのメニュー内容与设计がすべてのページで統一されている。

対応するJIS:(X8341-3)

5. 3f ウェブサイト内においては、位置、表示スタイル及び表記に一貫性のある基本操作部分を提供することが望ましい。

(注)「ナビゲーションバー」: ページ左部または上部に固定で表示されるWebサイトの目次となる部分のこと。Webサイトを見に来てくれた方が、いつでも簡単に他のページに移動できるようになる。

14 ^(注) ナビゲーションバーやメニューは、読み飛ばせるようにする。

【 対応理由 】

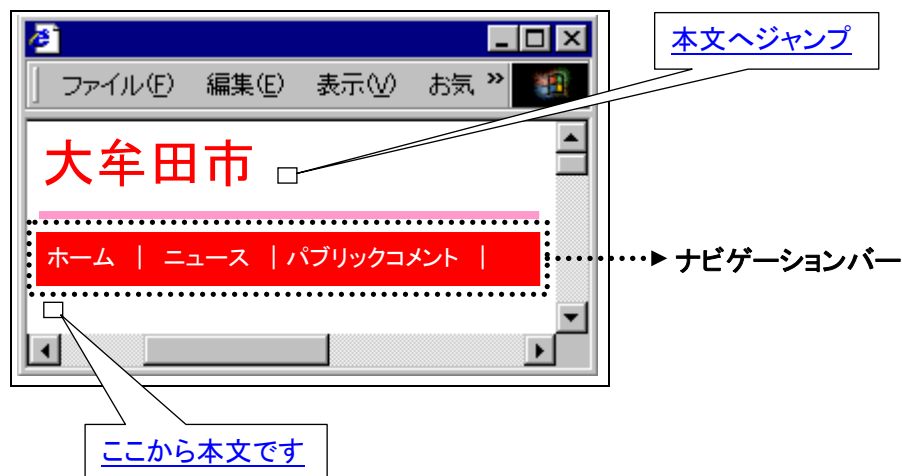
・ナビゲーションバーのようにページの上にあるものは、音声ブラウザなどでは毎回読み上げられ、本文に到達するまでに多くの時間を浪費する。そのため利用者が必要に応じてスキップできる仕組みを設ける必要がある。

【 対応方法 】

・各ページで使用している共通のナビゲーションバーやメニューなどは、音声ブラウザの使用時にスキップできるよう、本文へのページ内リンクを設ける。
 ・例えば、透過gifに「alt="本文へジャンプ"」などのようにリンクを設定し、ページ内の各エリアについて、「alt="ここから本文です"」など、補足説明を記述する。

【 実装例 】

良い例:透過gifを用いて本文へスキップできるようにする



対応するJIS:(X8341-3)

5. 3h 共通に使われるナビゲーションなどのためのハイパリンク及びメニューは、読み飛ばせるようにすることが望ましい。

(注)「ナビゲーションバー」: ページ左部または上部に固定で表示されるWebサイトの目次となる部分のこと。Webサイトを見に来てくれた方が、いつでも簡単に他のページに移動できるようになる。

15 現在いるページの所在情報を利用者が把握できるようにする。

【 対応理由 】

・現在いるページの所在情報を表示するものがない場合、音声ブラウザを使用している環境では、サイトの階層が深いと、現在いるページがどこかが把握できないために、情報にアクセスすることが困難になる可能性がある。

【 対応方法 】

・現在いるページがサイト内でのどこかを明示する仕組みを提供する。

【 実装例 】

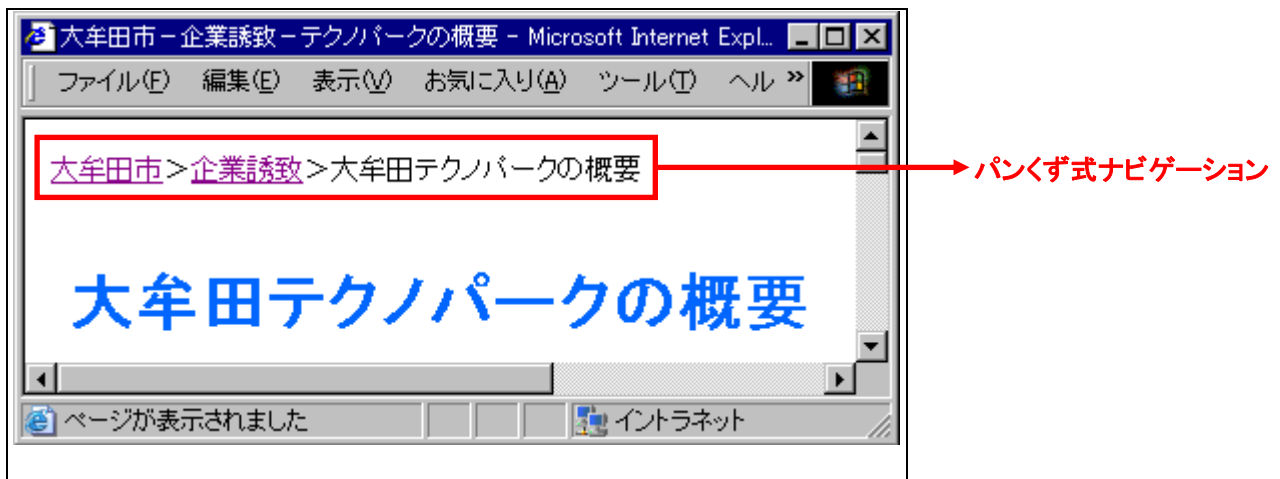
良い例：ナビゲーション機能の提供

サイト内での位置を把握するための技術として「ナビゲーション」が用いられることがある。

ナビゲーションはいくつかのパターンがあるが、いずれもサイト内で現在いる場所を明確に知るために有効となる。

【パンくず式ナビゲーション】

ナビゲーションの実装はいくつかパターンがあるが、パンくず式ナビゲーションは作成が比較的容易で、サイト内での位置がわかりやすいという利点がある。



対応するJIS(X8341-3)

5. 2g 閲覧しているページがウェブサイトの構造のどこに位置しているか把握できるように、階層などの構造を示した情報を提供することが望ましい。

16 サイト内を移動するための基本操作は、デザインや位置を統一する。

【 対応理由 】

- ・サイト内を移動するための基本操作のデザインが統一されていない場合、視覚障害や知的障害がある方の中には、その操作の内容が把握できないために、情報にアクセスすることが困難になる可能性がある。
- ・また、上肢障害がある方の中には、^(注)ポインティングデバイスを多く移動させる場合があるために、情報にアクセスすることが困難になる可能性がある。

【 対応方法 】

- ・すべてのページに同じナビゲーションバーやトップページへのリンクを用意する。
- ・サイト内での「戻る」「次ページへ」などの基本操作は、できるだけ同じ位置に同じデザインのものを配置する。
- ・「戻る」ボタンなどに使用する画像は、サイト内で統一し、画像のalt属性(画像の代替情報)も必ず統一する。

【 実装例 】

悪い例: 同一サイト内で、ページにより基本操作の表記や位置がばらばら。



良い例: 同一サイト内で、基本操作の表記や位置を統一。



対応するJIS:(X8341-3)

5. 3f ウェブサイト内においては、位置、表示スタイル及び表記に一貫性のある基本操作部分を提供することが望ましい。

(注)「ポインティングデバイス」:画面上での入力位置や座標を指定する入力機器の総称。マウスやトラックパッド、トラックボールが代表的。

17 サイト内検索機能を設ける。

【 対応理由 】

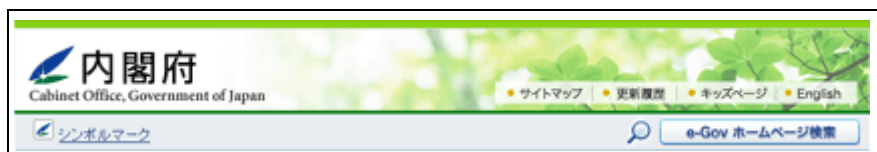
- ・サイト内検索機能があれば、利用者は、必要な情報にすばやくアクセスできる。
- ・音声ブラウザの利用者は、検索機能を利用することで音声読み上げにかかる時間を短縮し、必要な情報をすぐに見つけることができる場合がある。

【 対応方法 】

- ・「検索機能へのリンク」や「トップページへのリンク」「サイトマップ」「問合せ」「主要コンテンツへのリンク」など、どのページでも使われる可能性が高いものは、すべてのページに共通したナビゲーションバーの中で設定する。

【 実装例 】

良い例：サイト内検索機能をすべてのページに共通のナビゲーションバーの中で提供する。



対応するJIS:なし

18 ページが自動的に切り替わるような技術は使用しない。

【 対応理由 】

- ・ページが利用者の意思と関係なく自動的に切り替わるような技術を使用した場合、視覚障害がある方や高齢の方の中には、内容を把握しきれないうちにページが切り替わってしまうために、情報にアクセスできなくなる方が発生する可能性がある。
- ・ページが利用者の意思と関係なく自動的に切り替わるような技術を使用した場合、上肢障害がある方の中には、操作できないうちにページが切り替わってしまうために、情報にアクセスできなくなる可能性がある。

【 対応方法 】

- ・新しいウィンドウを自動的に開く技術は使用しない。
- ・リンクを新たなウィンドウで表示しないようにするため、<a>要素(リンク)もしくは<area>要素(クライアントサイドイメージマップ)のtarget属性(リンクの表示先)は、target="_blank"、target="_new"にしない。
- ・「同一サイト以外のページ」や「ヘルプなど同時に参照したい情報」などの場合、1つだけなら新しくウィンドウを開いてもよい。
- ・新しくウィンドウを開いたほうが、内容を参照しやすい場合は、あらかじめリンク元で新しいウィンドウが開くことを明示する。(例えば、「[ニュース\(新しいウィンドウで表示\)](#)」などと表記する)
- ・ページが自動的に移動する技術は使用しない。
- ・ページ削除などにより新規ページへ自動的に移動させる技術を使用する必要がある場合は、表記内容を読み上げきれぬくらいの時間をとる。
- ・ページが短い間隔で更新されるような技術は使用しない。
- ・ポップアップウィンドウは使用しない。

【 実装例 】

悪い例:target属性(リンクの表示先)で、新規ウィンドウ(target="_blank")を指定。

<pre>企業誘致</pre>	<p>新しいウィンドウが開いたことを把握できない利用者は、突然「戻る」ボタンが使えなくなるため、前のページが表示できなくなったり、その変化に戸惑ってしまう可能性がある。</p>
---	--

良い例:target属性(リンクの表示先)を指定しない。

<pre>企業誘致</pre>	<p>同じウィンドウでリンク先が表示されるので、「戻る」ボタンが無効になることもなく、ページ間の移動も問題なく実行できる。</p>
---	---

対応するJIS:(X8341-3)

5. 3e 利用者の意思に反して、又は利用者が認識若しくは予期することが困難な形で、ページの全部若しくは一部を自動的に更新したり、別のページに移動したり、又は新しいページを開いたりしてはならない。

19 リンクがあることが見ただけでわかるようにする。

【 対応理由 】

・写真のような画像や下線のないテキストの場合、高齢者や初心者は、リンクの存在を見落とす場合がある。

【 対応方法 】

・リンクのある画像は、枠や影をつけるなどボタンに見えるようにし、リンクのない画像は平面で表現する。(表現をサイト内で統一)

・ブラウザの初期設定では、リンクタグで囲われたテキスト色は、クリック前がブルー、クリック後がパープルに変わる。利用者は、この色に慣れているので、リンクの設定は、クリック前がブルー、クリック後がパープルを基本とする。その際には、テキストリンクのアンダーラインを消去しない。

【 実装例 】

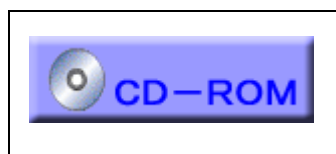
悪い例: 下線のないリンク

新 着 情 報
●12月の給食メニュー発表 【保健体育課】(12月1日更新)
子どもの居場所づくり 12月のスケジュール掲載しています。【生涯学習課】
第3回ありあけジュニアピアノコンクール入賞者発表!
まなびのカタログ(講座・イベント編)を掲載しました。【生涯学習課】

悪い例: ボタンらしくない表現のリンクのある画像



良い例: ボタンらしいリンクのある画像



対応するJIS:(X8341-3)

5. 3g ハイパリンク及びボタンは、識別しやすく、操作しやすくすることが望ましい。

20 リンクは、リンク先の内容がわかりやすいよう作成する。

【 対応理由 】

以下のような情報提供をした場合、音声ブラウザを使用している環境では、リンク先の情報が把握できないために、情報にアクセスできなくなる可能性がある。

- ・リンクを張った画像に、alt属性(画像の代替情報)による適切なリンク先の説明がない場合。
- ・リンクを張った文字からリンク先の内容を推測できない場合。

【 対応方法 】

・リンクは、「申請する」「書式をダウンロードする」「図書館蔵書を検索する」「入札する」「入札情報を入手する」といった行動に直結するリンク名で提示する。

・リンクを張る文字は、リンク先の内容がわかるような簡潔な表現にし、音声ブラウザでの読み上げが可能なようにする。

(「ここ」「こちら」「クリック!」「click here!」など、指示代名詞、英文字だけやリンク先の内容が推測できない表現へのリンクは避ける)

・リンクを張った画像には、alt属性(画像の代替情報)で適切なリンク先の説明をつけ、ボタンの機能を推測できるようにする。

【 実装例 】

例:リンクを張ったテキストの表現

悪い例:「ここをクリック」だけにリンクを設定

<p>資料編のページに飛ぶにはここをクリックしてください</p>	<p>音声ブラウザを使用し、タブキーでリンクを張った部分のみをたどった場合、リンク先ページの概要がわからない。</p>
--	---

良い例:「資料編のページへ」にリンクを設定

<p>資料編のページへ</p>	<p>リンクを張った部分だけでリンク先の概要が把握できるので、タブキーによる操作でもアクセスしやすい</p>
---------------------------------	--

対応するJIS:(X8341-3)

5. 3g ハイパリンク及びボタンは、識別しやすく、操作しやすくすることが望ましい。

21 リンク先として直接画像ファイルを指定しない。

【 対応理由 】

・リンク先として直接画像ファイルを指定した場合、音声ブラウザは画像ファイルの情報を読み上げない。

【 対応方法 】

- ・画像ファイルを直接リンク先として指定するのではなく、HTML文書の中に画像を貼り、そのHTML文書を指定するようにする。
- ・どうしても画像ファイルを直接リンク先として指定する必要がある場合は、リンク元で画像へのリンクであることが把握できるようにする。例えば、「より大きな写真へのリンク(JPEG:200KB)」などと記述する。
- ・<area>要素(クライアントサイドイメージマップ)にリンク先を適確に示すalt属性(画像の代替情報)を指定する。

【 実装例 】

悪い例:リンク先として画像ファイルを直接指定

<pre>画像イメージ</pre>	<p>「画像イメージ」という単語が、「cake.gif」という画像ファイルに直接リンクしている。</p> <p>リンク先で画像ファイルが表示されるが、画像の代替情報(alternate属性)を付けることができないため、音声ブラウザでは情報が伝わらない。</p>
--	--

良い例:リンク先として画像ファイルを貼り付けたHTMLファイルを指定

<pre>画像イメージ</pre>	<p>「画像イメージ」という単語が、「cake.html」という画像ファイルを貼り付けたhtmlファイルにリンクしている。</p> <p>リンク先で画像ファイルを貼り付けたhtmlファイルが表示され、音声ブラウザで、画像に付けたalt属性(画像の代替情報)が読み上げられるので、画像の情報が伝わる。</p>
---	---

対応するJIS:なし

22 リンクのある文字や画像などは、クリックしやすいよう大きさ・間隔に配慮する。

【 対応理由 】

- ・リンクのある文字や画像が隣接している場合、リンクの区切りを把握できないことがある。
- ・リンクのある文字や画像が隣接している場合や、それぞれの面積が小さすぎるなどの場合、上肢に障害のある利用者や高齢者は、意図したリンクを選択するのが困難な場合がある。

【 対応方法 】

- ・適度なリンク範囲を確保できるように、文字列全体にリンクを設定するか、大きな画像・文字などを用いる。
- ・隣接するリンクの間に、十分な間隔を設ける。
- ・テキストリンクが横に並ぶ場合、各テキストリンクの間に縦線(|)や斜線(/)などを入れる。
- ・テキストリンクが縦に並んでいる場合は、行間を広く設定する。

【 実装例 】

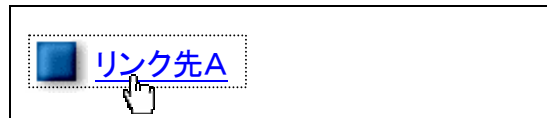
悪い例

狭い範囲(画像)にだけリンクが設定されている



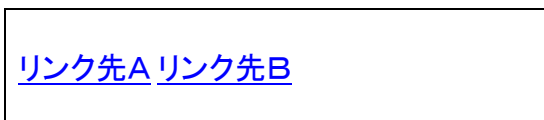
良い例

テキスト部分へもリンクを設定する



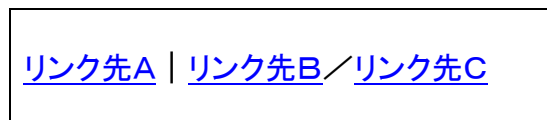
悪い例

隣接するリンクの間に、十分な間隔がない



良い例

縦線(|)や斜線(/)などを入れ十分な間隔をとる



悪い例

縦に並んだリンクテキストの行間が狭い



良い例

縦に並んだリンクテキストの行間を広く設定する



対応するJIS: (X8341-3)

5. 3g ハイパリンク及びボタンは、識別しやすく、操作しやすくすることが望ましい。

23 ページファイルサイズは極力小さくし、HTMLファイル以外へのリンクには、ファイル形式やサイズを明記する。

【 対応理由 】

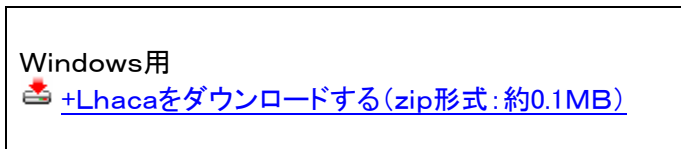
- ・ファイルサイズが大きすぎる場合、ネットワークなど利用条件が整備されていない環境では、ファイルのダウンロードに時間がかかるために、情報にアクセスできなくなる可能性がある。
- ・ファイル形式やサイズの明記がない場合、利用者は自分のインターネット環境に応じたデータをダウンロードできない可能性がある。

【 対応方法 】

- ・ファイルサイズが大きい画像ファイルなどを使用する場合は、テキストや小さいサイズの画像からリンクを張るようにする。
- ・データのダウンロードを可能にする場合やPDFファイルのリンクを設定する場合など、HTMLファイル以外へのリンクを設定する場合には、リンク先のファイル形式やファイルサイズを明記する。
- ・PDFファイルなど、^(注)プラグインを必要とするファイルへのリンクを設定する場合は、そのプラグインの入手方法を明記する。

【 実装例 】

良い例:HTMLファイル以外へのリンク時に「ファイル形式」「ファイルサイズ」を併記する



良い例:PDFファイルへのリンク時に、「Adobe Reader」ダウンロードページへのリンクを明記する



対応するJIS:なし

(注)「プラグイン」:アプリケーションソフトに追加機能を提供するための小さなプログラム。もともと搭載されている機能だけでは実現できない、動画や高品質の音声の再生など、様々な機能がプラグインを追加することによって実現することができる。PDFファイル閲覧に必要な「Adobe Reader」(アドビシステムズ社)、音声・動画ファイルの閲覧に必要な「Windows Media Player」(Microsoft社)、フラッシュ用の動画の閲覧に必要な「Flash Player」(macromedia社)などがある。

24 ボタンは、その役割がすぐにわかるようにする。

【 対応理由 】

- ・ボタンやラジオボタンなどを独自にデザインする場合は、操作方法が見ただけでわかるように作成しなければならない。
- ・また、不適切な位置にボタンがある場合や操作対象と関連するボタンの位置が離れている場合には、ボタンの存在に気付かれなかったり、ボタンの機能を推測できない可能性がでてくる。

【 実装例 】

- ・特定の技術やプラグインで、ボタンやラジオボタンなどを独自にデザインする場合は、操作方法が見ただけでわかるように作成する。
- ・「実行」ボタンや「送信」ボタンは、フォームの最後に表示するなど、入力操作の流れを考慮し、気づきやすい場所に表示する。

良い例

操作方法が見ただけでわかる

<input type="text"/>	<input type="button" value="検索"/>
----------------------	-----------------------------------

良い例

入力操作の流れに沿った場所に「送信」ボタンを配置

以下の項目に入力してください。
内容を確認し、よろしければ「送信」ボタンを押してください。

氏名	<input type="text"/>
住所	<input type="text"/>
電話番号	<input type="text"/>
メールアドレス	<input type="text"/>

対応するJIS:(X8341-3)

5. 3g ハイパリンク及びボタンは、識別しやすく、操作しやすくすることが望ましい。

25 対象とする利用者に応じて、他の言語のページを用意する。

【 対応理由 】

・ウェブサイトが対象とする利用者に合わせて、日本語以外のページを用意する。

【 対応方法 】

・他の言語の種類やページは、利用者を把握した上で決定する。
・提供する情報は、「日本語で提供しているコンテンツと全く同じ情報を提供する」又は「基本情報のみを提供する」など、利用者の特性・要望に応じて判断する。

【 実装例 】

良い例：英語版ホームページを用意する



対応するJIS:なし

26 文字サイズ・フォント・行間は、利用者が変更できるようにする。

【 対応理由 】

- ・高齢者又は弱視者が利用するとき、文字が小さくて読みづらく感じることもある。
- ・ウェブブラウザによっては、文字の表示サイズを変更できる機能があり、この機能に対応することで、利用者が読みやすいフォントサイズに調節することができる。

【 対応方法 】

- ・文字サイズ、行間は、文書の体裁を定義したスタイルシート^(注)で指定する。
- ・文字サイズ、行間を指定する場合には、「mm(ミリメートル)」、「pt」(ポイント)などの絶対値ではなく、ブラウザでのサイズ変更ができる「%(パーセント)」、「em(エム)」などの相対値を使用する。

(注)「px」(ピクセル)は、相対値であるが、大きさを変更できないブラウザがあるため、絶対値と同様使用しない。

- ・OSにより搭載されているフォントが異なり、利用者が見やすいフォントに設定していることがあるため、フォントの指定は行わなくてもよい。(日本語においては、明朝体よりも線幅が一定のゴシック体の方が見やすい場合がある)

【 実装例 】

悪い例:文字サイズを絶対値で指定

12mm 12pt	ブラウザで、文字の大きさを変更できない。
--------------	----------------------

良い例:文字サイズを相対値で指定

150% 2em	相対値指定なので、文字の大きさを変更できる。
-------------	------------------------

対応するJIS(X8341-3)

- 5. 6a 文字のサイズ及びフォントは、必要に応じ利用者が変更できるようにしなくてはならない。
- 5. 6b フォントを指定するとき、サイズ及び書体を考慮し読みやすいフォントを指定することが望ましい。

(注)「スタイルシート」:ホームページ上のレイアウト(見栄え)を定義するための技術。文字の大きさやフォントなどの書式を登録し、それをホームページ全体または任意の箇所に指定することで、レイアウトを指定できる。

27 文字色は、背景色との明度差に配慮し、利用者が変更できるようにする。

【 対応理由 】

- ・文字色と背景色の明度差(コントラスト)が小さいほど、文字は読みにくくなる。
- ・色覚障害のある利用者は、「赤と緑」、「黄と青」の組合せ、高齢者には、「白と黄」、「青と黒」、「青紫と黒」の組合せを識別するのが困難な場合がある。
- ・色を色名で指定した場合、色名を判断できないブラウザを使用している環境では、表示される色が異なるために、情報にアクセスできなくなる可能性がある。

【 対応方法 】

- ・明度差(コントラスト)を十分に確保する。
- ・特に、「赤と緑」、「黄と青」、「白と黄」、「青と黒」、「青紫と黒」の組合せなどに注意する。
- ・文字色、背景色は、^(注)Webセーフカラー^(注)を使用し、色は色名ではなく数値で指定する。

【 実装例 】

悪い例：明度の高い白と黄の組合せ

文字色と背景色の明度コントラストの差が小さいほど、弱視の人、高齢者の場合は、特にその差を充分確保する必要があります。

良い例：明度の高い白と明度の低い茶の組合せ

文字色と背景色の明度コントラストの差が小さいほど、弱視の人、高齢者の場合は、特にその差を充分確保する必要があります。

悪い例：背景色に白、文字色に黒を、色名で指定

```
<body bgcolor="white" text="black">
```

16色ある色名による指定方法は、ブラウザにより色を判断できない可能性があるため、使用しないほうが良い。

良い例：背景色に白、文字色に黒を、数値で指定

```
<body bgcolor="#FFFFFF" text="#000000">
```

16進数の組み合わせで色を表現する数値による指定方法は、ブラウザによる色の認識の差異がないため、この方法での指定が望ましい。

対応するJIS(X8341-3)

5. 6c フォントの色には、背景色などを考慮し見やすい色を指定することが望ましい。

(注)「Webセーフカラー」: 256色の8ビットカラーのうち、WindowsとMachintoshの間で異なる40色を除いたブラウザ共通の216色のこと。Webセーフカラーを使用すれば、表示の際に色に変換されてしまうことが少なくなり、より多くの環境で意図通りの色で表示させることができる。

28 内容を理解するのに必要な情報は、色・形又は位置だけに依存しない。

【 対応理由 】

- ・視覚障害がある場合、色・形又は位置だけで情報を提供していると提供されていることが認識できず、その内容も理解できない。また、色覚障害がある場合、色だけで情報を提供していると提供されていることが認識できなかったり、その内容が理解できなかったりする可能性がある。
- ・色だけで情報を提供していると、ページを白黒印刷したとき、色の違いを把握することが困難な場合がある。

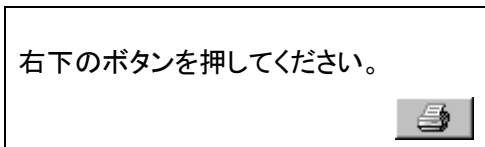
【 対応方法 】

- ・色、形又は位置による情報提供は、認知又は記憶に障害がある場合は有効な手段なので、テキスト情報に加えて併用する。
- ・入力フォームなどで、“赤は必須項目”と指示する場合には、その必須項目を赤い文字にするだけでなくテキストで“(必須)”を加える。

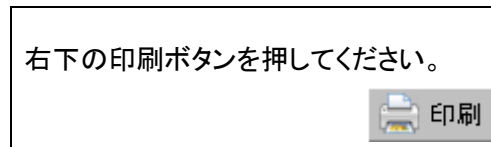
【 実装例 】

- ・ページ内のボタンを指し示すため、「右下のボタン」と表記した場合、どのボタンを指しているのか、把握できない場合がある。「右下の印刷ボタン」などとし、“印刷”の名称をテキストで付記することで、ボタンを選ぶことが可能になる。

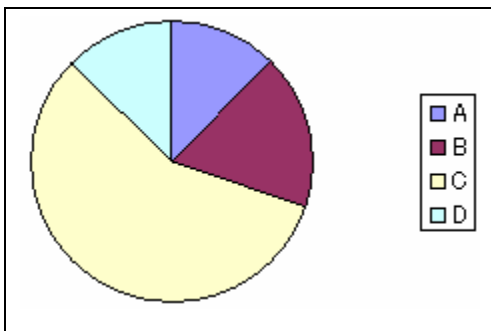
悪い例：画面上の表示位置に依存した表現



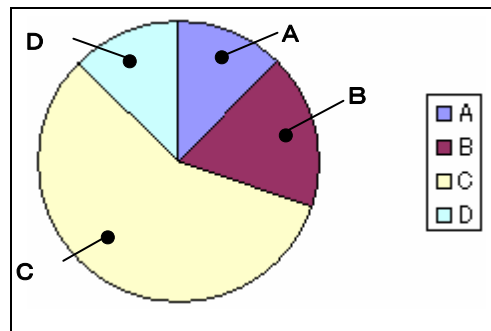
良い例：テキストの文字などを併用した表現



悪い例：色だけで円グラフの領域を表現



良い例：引き出し線をつけ領域の違いを表現



対応するJIS(X8341-3)

5. 5a ウェブコンテンツの内容を理解・操作するのに必要な情報は、色だけに依存して提供してはならない。

5. 5b ウェブコンテンツの内容を理解・操作するのに必要な情報は、形又は位置だけに依存して提供してはならない。

29 ページの最初には作成日及び更新日、最後には「問合せ先」を明記する。

【 対応理由 】

- ・作成日(更新日)の明記がないと、そのページがいつ作成(更新)されたものなのか判断できない。
- ・『問合せ先』の明記がないと、利用者はページ内容について問合せをすることができない。

【 対応方法 】

- ・ページのタイトルの後に、作成日を和暦で明記する。

(注)数字は、半角数字を使用する。

作成日:平成20年3月1日

その後、ページを更新した際は、

更新日:平成21年3月1日

を付記する。

〇〇〇〇〇〇〇〇について

作成日:平成20年3月1日
更新日:平成21年3月1日

- ・ページの最後に『問合せ先』として、〒836-8666、福岡県大牟田市有明町2丁目3番地、大牟田市〇〇課(大牟田市庁舎〇階)、電話番号、ファックス番号、電子メールアドレスを明記する。

(注)住所は、有明町2-3とせず有明町2丁目3番地とする。また課(室)名を明記したその下に(大牟田市庁舎〇階)(大牟田市庁舎〇別館〇階)などと所在地を明記する。

(注)電話番号とファックス番号は、TEL、FAXとは書かず、「電話」「ファックス」とし、番号は市外局番から明記する。

(注)英数字は、半角英数字を使用する。

(注)電話番号とファックス番号は、音声での読み上げに配慮し、「0944(41)-2222」を基本とする。

【問合せ先】

〒836-8666
大牟田市有明町2丁目3番地
大牟田市情報化推進室
(大牟田市庁舎北別館2階)

電話:0944(41)-2511
ファックス:0944(41)-2510
電子メールアドレス:jouhou01@city.omuta.lg.jp

対応するJIS:なし

30 機種依存文字は使用しない。

【 対応理由 】

- ・機種依存文字を使用した場合、OSにより正しく表示されないことがある。
(Windowsで「①」「②」「③」と記述した場合、Macintoshでは「日」「月」「火」と表示される)
- ・外字を使用した場合、対応していない端末を使用している環境では、文字が表示されないことがある。

【 対応方法 】

- ・機種依存文字を使用しない。
- ・半角カタカナは、使用しない。
- ・外字を使用しない。

「MS-IMEを使用している場合の登録外字の確認方法」…メモ帳やWordを起動し、「がいじ」と平仮名を入力してからF5キーを押す

「機種依存文字の例(Windowsの場合)」



対応するJIS(X8341-3)

5. 1a ウェブコンテンツは、関連する技術の規格及び仕様に則り、かつ、それらの文法に従って作成しなければならない。

31 音声での読み上げに配慮する。

【 対応理由 】

- ・音声ブラウザは、前後の文脈から読みわけをするわけではなく、決められた法則によって、そのまま読み上げられる。

『数字』

【 数字 】の表記方法…『半角数字で、位取りの「, (コンマ)」を使用する。』

正誤判定	表記例	音声ブラウザでの読み上げかた
正	1,234	せんにひゃくさんじゅうよん
誤	1, 234	いち にひゃくさんじゅうよん

『記号』

記号は、基本的に読み飛ばされるので、記号に特別の意味を持たせることは避ける。

【 注釈 】の表記方法…『※や*を使用せず、(注)と表記する。』

正誤判定	表記例	音声ブラウザでの読み上げかた
正	(注)	ちゅう
誤	※ *	(読み飛ばされる)

【 方向 】の表記方法…『→を使用せず、「から」と表記する。』

正誤判定	表記例	音声ブラウザでの読み上げかた
正	大牟田から久留米	おおむたからくるめ
誤	大牟田→久留米	おおむたくるめ

【 数式 】の記述方法…『+ - × ÷ =などの算術記号をテキストで表現しない。』

正誤判定	表記例	音声ブラウザでの読み上げかた	
正	算術記号を画像で表現し、「足す」、「引く」、「かける」、「割る」などの画像の代替情報を入れる。	2+1=3	にいたす いち は さん
		2-1=1	にい ひく いち は いち
		2×1=2	にい かける いち は にい
		2÷1=2	にい わる いち は にい
誤	算術記号をテキストで表現する。	1+1=	いちいち
		1-1=	いちのいち
		1*1=	いちいち
		1X1	いちえっくすいち

【 曜日 】の表記方法…『(日)ではなく、(日曜日)と表記する。』

正誤判定	表記例	音声ブラウザでの読み上げかた
正	(日曜日)	にちようび
誤	(日)	ひ

【日付】の表記方法…'/'を使用せず、“2008年4月11日”と表記する。」

正誤判定	表記例	音声ブラウザでの読み上げかた
正	2008年4月11日	にせんはちねんしがつじゅういちにち
誤	11/30	さんじゅうぶんのじゅういち
	2005/11/30	じゅういちぶんのにせんごさんじゅう
	2005.11.30	にせんごてんいちいちさんじゅう
	2005-11-30	にぜろぜろごのいちいちのさんぜろ
	H20.11.30	えいちにじゅうてんいちいちさんじゅう

・和暦で“平成20年4月11日”と表記しても、問題なく音声ブラウザで読み上げることができるが、サイト内で統一した表現方法とするため、西暦表記を基本とする。(西暦表記が国際標準規格)

【時刻】の表記方法…':'(コロン)を使用せず、“午前10時5分”と表記する。」

正誤判定	表記例	音声ブラウザでの読み上げかた
正	午前10時5分	ごぜんじゅうじごぶん
誤	10:00	じゅうぜろぜろ
	10:00am	じゅうぜろぜろあむ

・「午前」「午後」は、「a.m」「p.m」と表記した場合、「エーエム」「ピーエム」と読むが、午前午後の方が聞き手にとって分かりやすいので、「am」「pm」ではなく、「午前」「午後」と書く。

【段落】の表記方法…'・'(まる)、'・'(なかつん)などを使用しない。」

正誤判定	表記例	音声ブラウザでの伝わりかた
正	番号リストの要素(ol)を使用。 1. ***** 2. ***** 3. *****	音声ブラウザで、リスト表記であることが識別される。
	箇条書きリストの要素(ul)を使用。 ・ ***** ・ ***** ・ *****	
誤	(まる)をテキストで表現。	音声ブラウザで、リスト表記であることが識別されない。
	・(なかつん)をテキストで表現。	

【単位】の表記方法…'cm、m²'などの単位記号を使用せず、センチメートル、平方メートルと表記する。」

正誤判定	表記例	音声ブラウザでの読み上げかた
正	センチメートル	せんちめーとる
	キログラム	きろぐらむ
	平方メートル	へいほうめーとる
誤	cm	しーえむ
	kg	けーじー
	m ²	機種依存文字であるため使用してはいけない。

・「単位」を表す記号は、機種依存文字がほとんどである。機種依存文字は、OSにより正しく表示されないことがあるので使用してはならない。

また、「m」や「km」など単位記号と同じアルファベットを用いることで意図どおりに読まれたり読まれなかったり、大文字と小文字で読みかたが変わったりとまちまちである。大牟田市での単位の記載時には、「センチメートル」「キロメートル」「平方メートル」を基本とする。

なお、情報量の単位である「KB」や「MB」は、「5KB」や「5MB」などの使い方であれば、問題なしとする。

【 期間、範囲 】の表記方法…『-(ハイフン)を使用せず、～(から)を使用する。』

正誤判定	表記例	音声ブラウザでの読み上げかた
正	午前10時～午前11時	ごぜんじゅうじ から ごぜんじゅういちじ
	《地域の発展を目指して》	ちいきのはってんをめざして
誤	10:00-11:00	じゅう ぜろぜろ じゅういち ぜろぜろ
	～地域の発展を目指して～	から ちいきのはってんをめざして から

・なお、「～(から)」は、文字の装飾に使ってはならない。

【 金額 】の表記方法…『¥(エンマーク)を使用せず、半角数字で位取りの「, (コンマ)」を用い10,000円と表記する。』

正誤判定	表記例	音声ブラウザでの読み上げかた
正	1,234円	せんにひゃくさんじゅうよんえん
誤	¥100	えんまーく ひゃく
	¥ 100	ひゃく
	1, 234円	いち にひゃくさんじゅうよんえん

・なお、位取りの「, (コンマ)」は、全角数字を使用すると、意図した通りに読み上げないので、半角数字を使用する。

【 電話番号、ファックス、階 】の表記方法…『TEL、FAX、Fを使用せず、電話番号、ファックス、階と表記する。』

正誤判定	表記例	音声ブラウザでの読み上げかた
正	電話	でんわ
	階	かい
誤	TEL	ていーいーえる
	F	えふ

【 番地、電話番号を表す-(ハイフン) 】の表記方法…番地は「大牟田市有明町2丁目3番地」、電話番号は「0944(41)-2222」と表記する。

正誤判定	表記例	音声ブラウザでの読み上げかた
正	1丁目10番地	いちちようめじゅうばんち
	10番地1	じゅうばんちいち
	0944(41)-2222	ぜろきゅうよんよん よんいちのにいにいにいにい
誤	1-10	いちのいちぜろ
	10-1	いちぜろのいち
	0944-41-2222	ぜろきゅうよんよんのよんいちのにいにいにいにい
	0944(41)2222	ぜろきゅうよんよんよんいち にせんにひゃくにじゅうにい

・なお、「情報化推進室(0944)41-2511」と記述した場合、音声ブラウザでは、「じょうほうかすいしんしつ ぜろきゅうよんよん よんいちのにいごういちいち」となり意味が伝わらない。「情報化推進室: 電話0944(41)-2511」と書けば、読み上げられる数字が電話番号だという事がはっきりする。

『読み』

【 方 】の表記方法…『「かた」と「ほう」どちらでも読むことができる場合は、「ほう」と読み上げられるため、表記に注意する。』

正誤判定	表記例	音声ブラウザでの読み上げかた
正	書き方	かきかた
	お求めのかたは	おもとめのかたは
	方々	かたがた
誤	お求めの方は	おもとめのほうは

・漢字には、音読みと訓読みが存在するため、音声ブラウザでは、区別されない時がある。「書き方」のように、「かきほう」という読みかたが存在しない場合には、「かきかた」と読んでくれるが、「その方」のようにど

ちらでも読むことができる場合、「ほう」と読み上げられる。

【同音異義語】の表記方法…『「みにくい」など「見にくい」と「醜い」で意味が異なる複数の表記方法がある場合は、表記に注意する。』

正誤判定	表記例	音声ブラウザでの読み上げかた
正	見えにくい	みえにくい
	美しくない	うつくしくない
誤	みにくい	みにくい

・「同音異義語」は、音声ブラウザで区別されない時がある。例えば、「みにくい」という言葉は、「見にくい」と「醜い」の2つの表記があり、それぞれ意味が異なるが、音としてはどちらも「みにくい」である。

このような語については、「見にくい」であれば、「見づらい」「見えにくい」、「醜い」であれば「美しくない」などの言葉に置き換え、誤解を招かないようにすべきである。

【は】の表記方法…『「ha」と「wa」、どちらでもとれる場合は、表記に注意する。』

正誤判定	表記例	音声ブラウザでの読み上げかた
正	1人、はこぶねに乗る	ひとり はこぶねにのる
	1人は、こぶねに乗る	ひとりは こぶねにのる
	1人は小船に乗る	ひとりは こぶねにのる
誤	1人はこぶねに乗る	ひとり はこぶねにのる

・ひらがなの「は」は、「ha」と読むときと「wa」と読む場合がある。音声ブラウザでは、ほぼ自動的に正しい読みかたを選択するが、どちらでもとれる時には注意が必要である。漢字表記、読点で意図が伝わる書き方をすべきである。

『スペース』

【スペース】の表記方法…『単語の間にスペースを入れない。デザイン上スペースを使う必要がある場合は、半角スペースを使う。』

正誤判定	表記例	音声ブラウザでの読み上げかた
正	知事	ちじ
	戸籍	こせき
誤	知 事	ち こと
	戸 籍	と せき

・均等割付の目的で単語の間にスペースを入れていることがあるが、スペースが入ると単語ではなく別々の文字として読み上げられるので使ってはならない。

なお、全角スペースは、場合によって「blank」と読み上げられることがあるので、デザイン上、スペースを使う必要があるときは、半角スペースを使うか、空白記号()を使用する。

『役所言葉』

【「下記のとおり」、「左のとおり」など】の表記方法…『目で見ていることが前提となっている表現であるため、「次のとおり」と表記する。』

正誤判定	表記例	音声ブラウザでの伝わりかた
正	次のとおり	見えない方にも伝わる。
誤	下記のとおり	見えない方には、伝わらない。
	左のとおり	

・「下記のとおり」「左のとおり」という表現は、「左」にせよ「下」にせよ、方向を示す言葉は、目で見ていることが大前提となっているので、音声ブラウザでは、ふさわしくない表現である。もし、どうしてもそのような表

現を使うのであれば、「次のとおり」がよいと考える。

その他、「(注1)…注2にあげる場合以外の場合」などという書きかたは、文意が伝わりにくいので、わかりやすく優しい文章に書き換えるべきである。

【大牟田市】の表記方法…『本市』、『当市』という表現は、大牟田市だけを示すものではないので、『大牟田市』と表記する。』

正誤判定	表記例	音声ブラウザでの伝わりかた
正	大牟田市	大牟田市だと伝わる
誤	本市 当市	大牟田市だけではない。

『リンク』

【「こちらをご覧ください」など】の表記方法…『目で見ていることが前提となっている表現であるため、表記に注意する。』

正誤判定	表記例	音声ブラウザでの伝わりかた
正	「くわしくは『〇〇について』でご確認ください。」 「 リンク:〇〇について 」	見えない方にも伝わる。
誤	こちらをご覧ください	見えない方には、伝わらない。

・別ページに詳細なデータを用意し、「詳しくはこちらをご覧ください」とリンクを用意するケースは、「こちら」という表現が、音声ブラウザでは「どちら」か判らないものであり、「ご覧ください」は、「目で見える」ことを前提とした表現となっている。

この場合には、本文中に「くわしくは『〇〇について』でご確認ください。」と記し、改行して「[リンク:〇〇について](#)」と表記したほうがよい。

『注釈・説明』

【注釈・説明】の表記方法…『語句の後に注釈や説明を付記する場合は、表記に注意する。』

正誤判定	表記例	音声ブラウザでの伝わりかた
正	大牟田市は、誰にでも利用できる、つまりアクセシブルなホームページをつくります。」 「誰にでも利用できることを『アクセシブル』であるといいます。大牟田市はアクセシブルなホームページをつくります。」 大牟田市はアクセシブルなホームページをつくります。 (注)アクセシブル…誰にでも利用できること	見えない方にも伝わる。
誤	大牟田市は、アクセシブル(誰にでも利用できること)なホームページをつくります。	「おおむたしは あくせしぶるだれにでもりようできることなほ一むページをつくります。」と読み上げられ、「誰にでも利用できること」は、「アクセシブル」の説明であることが伝わらない。

・専門的な語句に注釈や説明を添えることは、非常に大事なことではあるが、それが文章の中に突然出てくると、音声ブラウザの妨げとなることもありうる。

大牟田市は、アクセシブル(誰にでも利用できること)なホームページをつくります。

カッコがあるので、「誰にでも利用できること」は、「アクセシブル」の説明であるということがわかるが、それはカッコを目にしているからである。音声ブラウザでは、「カッコ」「カッコ閉じる」と読み上げないので、「おおむたしは あくせしぶるだれにでもりようできることなほーむぺーじをつくります。」と読んでしまう。

語句を説明したい場合には、「大牟田市は、誰にでも利用できる、つまりアクセシブルなホームページをつくります。」あるいはもっといいに、「誰にでも利用できることを『アクセシブル』であるといいます。大牟田市はアクセシブルなホームページをつくります。」という表記を心がける。

その文中に説明を入れるのが難しい場合には、文の後に改行を入れ、「(注)アクセシブル…誰にでも利用できること」という注釈のつけかたもある。

音声ブラウザへの配慮としては、まず「こう読んでくれるはずだ」という先入観を捨て、その文章を、声に出して読んでみることである。こうすることで、誤読されそうな表現や、配慮の足りない表現に気付くことができる。

ウェブサイトがブラウザによって、また同じブラウザでもそのバージョンによって見えかたが異なることのあるように、すべての音声ブラウザがここに挙げた例と同じように読むという保証はない。

音声ブラウザによって異なった読みかたをする可能性がある事を考慮し、誤読の少ない表現を使う配慮(「方」を使わない、同音異義語に配慮するなど)をしながら、ウェブページを作成する必要がある。

対応するJIS(X8341-3)

5. 9c 省略語、専門用語、流行語、俗語などの想定する利用者にとって理解しにくいと考えられる用語は、用しないことが望ましい。使用するときは、初めて記載されるときに定義しなければならない。

5. 9d 想定する利用者にとって、読みの難しいと考えられる言葉(固有名詞など)は、多用しないことが望ましい。使用するときは、初めて記載されるときに読みを明示しなければならない。

5. 9e 表現のために単語の途中にスペース又は改行を入れてはならない。

32 利用者にとって、一般的でない言葉(外国語・専門用語・略語など)を多用しない。

【 対応理由 】

・外国語、専門用語、略語、流行語、俗語・などを乱用した場合、言葉の意味がわからない方の中には、内容を理解できないために情報にアクセスできなくなる方が発生する可能性がある。

【 対応方法 】

- ・専門用語・流行語・俗語・略語などは、サイト内で定義するか、注釈や説明をつける。
- ・外国語の乱用はしない。
- ・言葉だけでは表現が難しい情報については、イラスト等による情報提供に配慮する

【 実装例 】

悪い例:略語のみでの表記

最近、DIY用品を扱う店が増えました。	略語を知らない人には、情報が伝わらない。
---------------------	----------------------

良い例:略語の説明を記述

日曜大工のことをDIYといいます。最近、DIY用品を扱う店が増えました。	略語を知らない人にも、情報が伝わる。
--------------------------------------	--------------------

対応するJIS:(X8341-3)

5. 9b 日本語のページでは、想定する利用者にとって理解しづらいと考えられる外国語は、多用しないことが望ましい。使用するときは、初めて記載する時に解説しなければならない。

5. 9c 省略語、専門用語、流行語、俗語などの想定する利用者にとって理解しにくいと考えられる用語は、多用しないことが望ましい。使用するときは、初めて記載されるときに定義しなければならない。

5. 9d 想定する利用者にとって、読みの難しいと考えられる言葉(固有名詞など)は、多用しないことが望ましい。使用するときは、初めて記載されるときに読みを明示しなければならない。

33 太字・取り消し線などの文字装飾を使用する場合は、その意味をテキストで併記する。

【 対応理由 】

・文字の装飾を使用している場合、音声ブラウザはその装飾の有無を読み上げない。

【 対応方法 】

- ・意味が大きく変わる文字装飾(太字、取り消し線など)を使用する場合、その意味をテキストで併記する。
- ・取り消し線を示す<s>要素や<strike>要素、<u>要素(下線付き文字)は非推奨要素であるため、使用しない。

【 実装例 】

悪い例: 取消し線のみで表現

良い例: テキストで「取消し」を記述

<p>【用意するもの】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 運動靴 2. 弁当 3. 傘 	<p>【用意するもの】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 運動靴 2. 弁当(不要になりました) 3. 傘
--	---

悪い例: 装飾表現(太字)のみで表現

良い例: テキストで「必須」を記述

<p>太字は必須入力項目</p> <p>氏名</p> <p>年齢</p>	<p>項目を入力してください。</p> <p>氏名(必須)</p> <p>年齢</p>
---	---

対応するJIS(X8341-3)

5. 5b ウェブコンテンツの内容を理解・操作するのに必要な情報は、形又は位置だけに依存して提供してはならない。

34 特定のフォーマット^(注)だけでなく、テキスト又はHTMLファイルでも情報を提供する。

【 対応理由 】

- ・音声ブラウザが対応していないフォーマット(形式)のみで情報を提供した場合、音声ブラウザを使用している環境では、情報にアクセスできなくなる可能性がある。
- ・特定のフォーマット(形式)のみで情報を提供した場合、そのフォーマットのファイルを取り扱えない方は、情報にアクセスできなくなる可能性がある。

【 対応方法 】

- ・どのような環境でも情報を入手できるよう、テキストまたはHTMLファイルでも情報を提供する。

【 実装例 】

良い例: Wordファイルだけでなく、HTMLファイルでも情報を提供

<p>大牟田市の人口統計 (Wordファイル: 50KB)</p> <p>大牟田市の人口統計 (HTMLファイル: 60KB)</p>	<p>HTMLファイル版があれば、どの環境でも、情報にアクセスできる。</p>
---	---

対応するJIS(X8341-3)

5. 4e アクセス可能ではないオブジェクト、プログラムなどには、利用者がその内容を的確に理解し操作できるようにテキストなどの代替情報を提供しなければならない。また、アクセス可能なオブジェクト又はプログラムに対しても、内容を説明するテキストなどを提供することが望ましい。

(注)「フォーマット」: 形式のことで、ファイルフォーマットとした場合は、ファイルの種類のこと。ファイル名の最後につく「.doc」、「.xls」などの拡張子(ファイルの種類を示す3~4文字の文字列)により、識別することができる。

35 すべての画像には、画像の内容を適確に示すalt属性(画像の代替情報)^(注)をつける。

【 対応理由 】

- ・音声ブラウザは、画像(要素)の代わりに、alt属性の内容を読み上げる。alt属性が指定されていないと、画像の内容を把握できない場合がある。
- ・リンクのある画像の場合、alt属性が指定されていないと、音声ブラウザは、リンク先のURLを読み上げてしまう。

【 対応方法 】

- ・すべての画像には、その画像の横幅を指定するWIDTHと高さを指定するHEIGHTを設定する。

```

```

- ・画像にリンクがない場合

alt属性で画像の内容を記述する。

説明が必要ない画像や意味を持たない画像、テキストが併記されている画像には、alt=""と記述する。

(""の中には何も入力しない。)

- ・画像にリンクがある場合


alt属性で画像の内容を記述する。

画像の内容を詳細に説明する必要がある場合は、リンク先はalt属性に記述し、画像の説明は画像と同じHTML内にテキストで記述する。


(リンク先をalt属性として記述する事で、画像の説明が不要となる場合は、画像の説明を省略してもよい。)

【 実装例 】

悪い例

	<p>「第1章」を2度読み上げてしまう。</p>
---	--------------------------

良い例

	<p>意味を持たない画像は、alt=""とする。</p>
--	------------------------------

応するJIS:(X8341-3)

5. 4a 画像には、利用者が画像の内容を的確に理解できるようにテキストなどの代替情報を提供しなければならない。

5. 4b ハイパーリンク画像には、ハイパーリンク先の内容が予測できるテキストなどの代替情報を提供しなければならない。

(注)「画像の代替情報」: 画像の代わりに、テキストや音声などで、同じ内容を記述した情報のこと。alt属性で指定したテキストや、本文中に記述された画像を説明するテキストも、これに該当する。

36 画像に文字を埋め込む場合は、フォント・サイズ・コントラストに配慮する。

【 対応理由 】




・画像に文字を埋め込んだ場合、弱視の方や色弱の方の中には、ブラウザ側でフォント、サイズ、色等を変更できないために情報にアクセスできなくなる可能性がある。

【 対応方法 】

- ・できる限り画像の中に文字を埋め込まない。どうしても必要な場合は文字サイズを13ピクセル以上で作成し、はっきりしたコントラストをつける。
- ・画像に文字を埋め込んだ場合は、装飾(斜体など)は少なくし、背景に模様のある画像や写真などを使用するときは、文字の周りを縁取るなどして、文字を見やすくする。なお、埋め込んだ文字の周囲には、透過色を使用しない。
- ・画像化した文字はゴシック系を使用することが望ましい。(明朝系よりもゴシック系の方が見やすいため)

【 実装例 】

悪い例

	<p>文字サイズが小さく、背景色と文字色のコントラストが弱いので、文字が見えづらい。</p>
	<p>模様のある背景画像のせいで、文字が見えづらい。</p>
	<p>文字(斜体)に、影があるため、文字が見えづらい。</p>

良い例

	<p>文字サイズが大きく、背景色と文字色のコントラストも強いので、文字が見やすい。</p>
	<p>文字の周りを縁取りしているので、模様のある背景画像の中でも、文字が見やすい。</p>

対応するJIS:(X8341-3)

5. 5c 画像などの背景色と前景色とは、十分なコントラストを取り、識別しやすい配色にすることが望ましい。

37 画像のみで重要な情報を提供している場合は、テキストで補足する。

【 対応理由 】

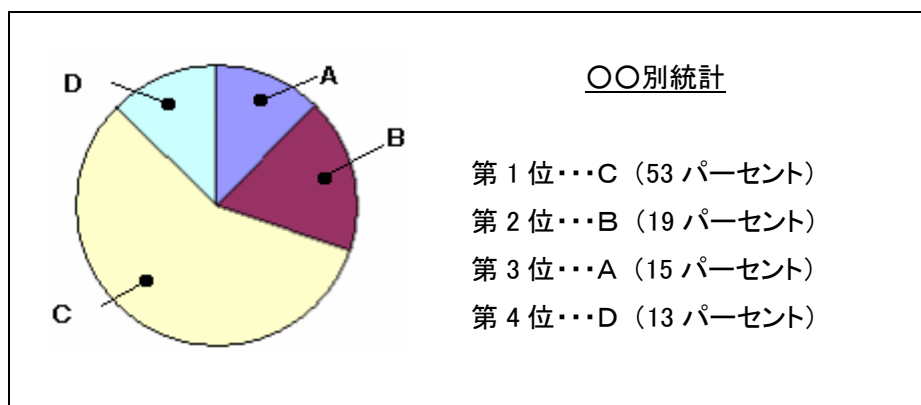
- ・図表やグラフなどの画像は、単に画像を表示するだけでなく、テキストで解説を記述すれば、より理解しやすくなる。
- ・音声ブラウザの利用者は、図表やグラフなどの画像の内容を詳細に把握することが困難な場合がある。

【 対応方法 】

- ・図表やグラフなどの画像には、画像と同じHTMLファイル内に、テキストで解説を記述する。

【 実装例 】

良い例: グラフの解説をテキストで記述



対応するJIS:なし

38 文章だけで分りにくい内容は、適切な図・動画・音声などを組合わせて表現する。

【 対応理由 】

・初心者や知的障害のある人など、ウェブコンテンツの文章を理解することが難しい人にとって、分かりやすい絵、シンボル、音声などの付加的情報がウェブコンテンツの内容を理解・操作に有効な場合がある。

【 対応方法 】

- ・図、動画、音声などを利用し、コンテンツの内容を、より具体的かつ直感的に理解できるようにする。
- ・図、動画、音声などを利用する場合は、この指針の他の項目について、十分な配慮を行う。

【 実装例 】

良い例：写真を利用し、理解の助けとする



日本最古のカルタ『天正カルタ』を『天正かるた版木重箱』（神戸市立博物館所蔵）から平成3年に復元したものです。

数札9枚、絵札3枚の全部で48枚。

特徴は、1の札にドラゴンが描かれているところです。（『大牟田市立三池カルタ記念館』に展示しています）

対応するJIS：（ X8341-3 ）

5. 9f ウェブコンテンツは、文章だけではなく、分かりやすい図記号、イラストレーション、音声などを合わせて用いることが望ましい。

39 ^(注)イメージマップは、^(注)クライアントサイドイメージマップを使用する。

【 対応理由 】

- ・イメージマップには、クライアントサイドイメージマップとサーバサイドイメージマップがあるが、サーバサイドイメージマップの場合、キーボードによる操作や音声ブラウザでの読み上げができないため、情報にアクセスできない可能性がある。
- ・クライアントサイドイメージマップであったとしても、<area>要素(クライアントサイドイメージマップ)にalt属性(画像の代替情報)の指定がないと、音声ブラウザはリンク先のURLを読み上げるので、音声ブラウザの利用者は、リンク先を把握することが困難になる。

【 対応方法 】

- ・クライアントサイドイメージマップを使用する。
- ・<area>要素にリンク先を適確に示すalt属性(画像の代替情報)を指定する。

【 実装例 】

悪い例: alt属性なし(URLを読み上げてしまう)



良い例: alt属性にリンク先を記述



対応するJIS: (X8341-3)

5. 4b ハイパリンク画像には、ハイパリンク先の内容が予測できるテキストなどの代替情報を提供しなければならない。

(注)「イメージマップ」: 1枚の画像を長方形や円形、多角形に区切り、その特定の部分だけにリンクを設定することができるしくみ。「クリックブルマップ」とも呼ばれ、「サーバサイドイメージマップ」と「クライアントサイドイメージマップ」とがある。

(注)「サーバサイドイメージマップ」: 画像上のリンクの張られた領域のデータやリンク先のアドレスのデータをサーバ側に記憶しておき、リンク領域がクリックされた場合、その場所からリンクの行き先を判断する処理をサーバ側で行うイメージマップのことを言う。

(注)「クライアントサイドイメージマップ」: CGIなどを使って行われるサーバサイドイメージマップとは違い、関係する処理を全てブラウザ側でおこなうもので、<HTML>要素のみで設定することができる。

40 動画を使用する場合は、音声又はテキストなどによる同等の情報を提供する。

【 対応理由 】

- ・視覚に障害のある利用者は、音声のない動画の内容を把握できない。
- ・聴覚に障害のある利用者は、動画の音声を把握できない。
- ・必要な^(注)プラグインをインストールしていない利用者には、動画を表示できない場合がある。

【 対応方法 】

- ・動画を使用する場合は、内容を説明する音声又はテキストを提供する。
(テキストは、必ずしも動画と同期させる必要はない。)
- ・音声は、動画に同期することが望ましい。
- ・動画には、字幕をつけることが望ましい。
- ・動画による情報は、自動的に再生させない。

【 実装例 】

良い例

<p>市長定例記者会見 (WMVファイル:500KB) (クリックすると内容が流れます)</p> <p>市長定例記者会見の概要(テキスト版)</p>	<p>動画だけでなく、テキスト版でも内容の概要を提供しているため、聴覚に障害がある方でも、内容が把握できる。</p> <p>^(注) WMVファイル</p>
--	--

対応するJIS:(X8341-3)

5. 4d 動画など時間によって変化する非テキスト情報には、字幕又は状況説明などの手段によって、同期した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何らかの形で提供しなければならない。

(注)「WMV(ダブルユーエムブイ)ファイル」: 動画圧縮標準のMPEG-4を元にMicrosoft社が開発した動画形式のファイル。Windows標準のメディアプレーヤーである「Windows Media Player」が標準でサポートしている形式の一つ。

41 音声を使用する場合は、テキストなどによる同等の情報を提供する。

【 対応理由 】

- ・スピーカーを持っていない利用者や音を出せない環境にいる利用者は、音声だけで提供された情報を把握できない。
- ・聴覚に障害のある利用者も、音声だけで提供された情報を把握できない場合がある。

【 対応方法 】

- ・音声データの内容を、テキストで記述する。
(テキストは、音声データと同期させて表示してもよい。また、音声の速度が速い場合は、要約してもよい。)
- ・音声による情報は、自動的に再生させない。

【 実装例 】

良い例

<p>4月4日放送内容分(WAVファイル:50KB) (クリックすると内容が流れます)</p> <p>4月4日放送内容の概要(テキスト版)</p>	<p>音声だけでなく、テキスト版でも内容の概要を提供しているため、聴覚に障害がある方でも、内容が把握できる。</p> <p><small>(注)</small> WAVファイル</p>
---	--

対応するJIS:(X8341-3)

5. 4c ウェブコンテンツの内容を理解・操作するのに必要な音声情報には、聴覚を用いなくても理解できるテキストなどの代替情報を提供しなければならない。

(注)「WAV(ウェーブ)ファイル」:Windows標準の音声ファイルの形式。「WAVE形式」などとも呼ばれる。

42 動画や音声を使用する場合は、コントロール機能を設ける。

【 対応理由 】

・視覚や聴覚に障害のある利用者は、動画や音声情報を見逃したり聞き逃したりすることがあるため、再度見直したり聞き直すことができると、より情報が正しく伝わる。

【 対応方法 】

- ・音声、動画で提供される重要な情報には、再生、停止、早送り、巻き戻しなどのコントロール機能を提供する。
(プラグイン^(注)で提供される場合は、それを利用してよい)
- ・バナー広告や、ワンポイント的なGIFアニメーションには、コントロール機能は不要。

【 実装例 】

Windows Media Player



対応するJIS: (X8341-3)

5. 7b 音は、利用者が出力を制御できることが望ましい。

(注)「プラグイン」: アプリケーションソフトに追加機能を提供するための小さなプログラム。もともと搭載されている機能だけでは実現できない、動画や高品質の音声の再生など、様々な機能がプラグインを追加することによって実現することができる。PDFファイル閲覧に必要な「Adobe Reader」(アドビシステムズ社)、音声・動画ファイルの閲覧に必要な「Windows Media Player」(Microsoft社)、フラッシュ用の動画の閲覧に必要な「Flash Player」(macromedia社)などがある。

43 自動的に音(BGMなど)を再生しない。

【 対応理由 】

- ・音声ブラウザを利用している場合、自動的に再生された音と、音声ブラウザの音声混ざってしまい、両方の音を聞き取ることが非常に困難になる場合がある。
- ・聴覚に障害がある利用者は、音が再生されていても、そのことをすぐに認識することが困難である。
- ・図書館や病院など、音を出せない状況で、ページを参照している利用者もいる。

【 対応方法 】

- ・音声情報が含まれるページでは、自動的に音が再生されないようにする。
- ただし、事前に音が再生されることを把握できる場合は、自動的に再生してもよい。
(例えば、リンク元で、音のデータへのリンクであることを推測できれば、リンクの選択と同時に、自動的に再生してもよい。)
- ・<bgsound>要素(BGM)は、インターネットエクスプローラー独自の要素であるため使用しない。

対応するJIS:(X8341-3)

5. 7a 自動的に音を再生しないことが望ましい。自動的に再生する場合には、再生していることを明示しなければならない。

なお、bgsound要素を使って音を再生すると、利用者は音が再生されていることも分からない、また、停止、ボリューム調整などの制御もできない。

4.4 フォームのコントロールは、操作しやすい大きさにし、十分な間隔をとる。

【 対応理由 】

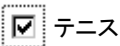
- ・チェックボックスやラジオボタンなどの表示面積が小さいコントロールを使用した場合、上肢障害がある方や高齢の方の中には、マウスで選択することが困難なために、情報にアクセスできなくなる方が発生する可能性がある。
- ・ボタン類が小さすぎたり、ボタンの枠線を非表示にすると、ボタンをボタンであると認識することができない可能性がある。
- ・目的の異なるコントロールを間隔をとらずに隣接させると、それらをひとつのコントロールと誤認してしまう可能性がある。

【 対応方法 】

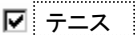
- ・チェックボックスやラジオボタンなどには、適切なラベルをつける。
- ・コントロールには、操作しやすいような大きさと間隔をとる。
- ・ボタン類の枠線を非表示にしない

【 実装例 】

悪い例

	<pre><input id="t" type="checkbox" name="テニス" value="tennis"></pre> <p>チェックボックスにラベルの設定がなく、選択する部分がチェックボックスのみで小さすぎるため、マウスのカーソルを合わせるのは困難。</p>
---	--

良い例

	<pre><input id="t" type="checkbox" name="テニス" value="tennis"> <label for="t" >テニス</label></pre> <p>チェックボックスに「テニス」という単語をラベルとして設定しているので、「テニス」という単語を選択しても、チェックボックスを選択したのと同じ状態になり、選択できるスペースが広がり、マウスのカーソルが合わせやすい。</p>
---	--

対応するJIS: (X8341-3)

5. 3b 入力欄を使用するときは、何を入力すればよいかを理解しやすく示し、操作しやすいよう配慮しなければならない。

45 フォームの入力項目には、入力する内容や条件などを明確に示す。

【 対応理由 】

- ・入力操作に慣れていない利用者の場合、入力する文字種(半角文字、全角文字など)を誤る可能性が非常に高くなる。
- ・入力項目から離れた位置に、入力項目の説明、注意(字数制限など)を表示すると、利用者はそれらの情報に気づかない可能性がある。
- ・音声ブラウザの利用者を考慮し、表記を省略しすぎないように注意する必要がある。(「かな」「カナ」ではなく、「ひらがな」「カタカナ」などとする)

【 対応方法 】

- ・文字の入力フィールドには、入力すべき文字種(漢字、全角文字など)を記述する。文字種に制限がない場合には、その旨を記述する。
- ・入力する文字種などの書式に自由度を持たせることが望ましい(例えば、英数字入力の場合、半角と全角どちらでも入力可能とする。)
- ・必須入力項目と任意入力項目との違いを明確に示す。音声ブラウザでの読み上げを考慮し、必須であることは文字色や記号だけで表現しない。
- ・入力に関する指示、説明、注意事項などは、入力項目の近くに表示する。音声ブラウザの使用を考慮し、コントロールの前に記述することが望ましい(これにより、入力操作を行う前に、入力方法が把握できる。)

【 実装例 】

良い例

音声ブラウザで読み上げられる内容、タイミングのどちらも、何をどのようにすればいいかがわかりやすい。

氏名(必須)	<input type="text"/>
フリガナ(必須)	<input type="text"/>

氏名	<input type="text"/>
フリガナ(カタカナで入力)	<input type="text"/>

対応するJIS:(X8341-3)

5. 3b 入力欄を使用するときは、何を入力すればよいかを理解しやすく示し、操作しやすいよう配慮しなければならない。

5. 5a ウェブコンテンツの内容を理解・操作するのに必要な情報は、色だけに依存して提供してはならない。

46 選択肢が複数個ある場合は、選択肢の数をあらかじめ提示する。

【 対応理由 】

・ラジオボタン(<input type="radio">要素)とチェックボックス(<input type="checkbox">要素)は音声ブラウザを利用した場合、選択肢の数を読み上げない。選択肢の数をあらかじめ把握できれば、選択肢を読み飛ばすなどの操作が可能になり、選択操作そのものが容易になる。

・プルダウンメニュー(<select>要素)の選択肢に数値だけを表示し、その単位を本文に表記した場合、音声ブラウザは単位を読み上げず、選択肢の数値だけを読み上げることがある。そのため、利用者は入力項目の内容を把握することが困難になる。

【 対応方法 】

・ラジオボタン、チェックボックスを使用するときは、最初に「次の5個の中から選んで下さい。」などと記述することが望ましい。

・年月日など、数字を選択するコントロールには、選択肢の中に数字だけでなく、「月」などの単位も記述する。(例えば、選択肢が「1」でなく、「1月」になっていれば、月を選択していることが明確になる)

・選択する内容によっては、「不明」や「わからない」といった選択肢も用意することが望ましい。

【 実装例 】

良い例

選択肢の内容に単位まで含まれている

A screenshot of a web form showing a dropdown menu for selecting a month. The menu is currently open, displaying a list of months from 1月 (January) to 12月 (December). The top option, 1月, is highlighted with a blue background. The dropdown arrow is visible at the top right of the menu.

あらかじめ選択肢の総数を示す

次の7つからお選びください。

10代 20代 30代 40代
50代 60代 70代以上

対応するJIS:なし

47 フォームには、時間制限を設けない。

【 対応理由 】

- ・高齢者や障害者など、フォームの入力作業に時間がかかる利用者は多く存在する。
- ・時間制限があることで、あわててしまい入力を間違える可能性がある。

【 対応方法 】

- ・時間制限は設けないことが望ましい。
- ・セキュリティ上の配慮などから入力を一定時間内に終えなければならないときは、その時間を明示する。
- ・利用者側でその設定時間を延長できることが望ましい。

【 実装例 】

良い例：時間制限を明示している

【注意】

セキュリティ上の配慮から、ログイン後のページは30分以内に入力操作を完了させないと、操作内容が無効にされ、自動的にログアウトします。

ユーザID

パスワード

対応するJIS:(X8341-3)

5. 3c 入力に時間制限を設けないことが望ましい。制限時間があるときは事前に知らせなければならない。

5. 3d 制限時間があるときは、利用者によって時間制限を延長又は解除できることが望ましい。これができないときは、代替手段を用意しなければならない。

48 フォームの入力ミス・誤操作を考慮する。

【 対応理由 】

- ・フォームで、入力済みのフォームに戻れない場合や、入力済みのデータが消去されている場合は、入力操作を繰り返す必要が生じる。
- ・入力した内容を利用者自身が確認できることで、入力ミスを防ぐ。

【 対応方法 】

- ・ブラウザの「戻る」ボタンなどでフォームに戻った時、「セッションが切れました」などのメッセージを表示したり、入力済みのデータを消去することなく、そのまま表示する。
- ・入力後、送信前に、利用者自身が入力内容を確認できるようにする。(例えば、送信前に入力内容の確認画面を表示する。)なお、入力内容の確認画面を表示するときは、画面を簡単に印刷できることが望ましい。

対応するJIS:(X8341-3)

5. 3i 利用者がウェブコンテンツにおいて誤った操作をしたときでも、元の状態に戻ることができる手段を提供しなければならない。

49 ^(注) プラグインなどの技術は、アクセシブルなものを用いる。

【 対応理由 】

- ・プラグインなどの技術には、アクセシブルな配慮がないものがある。

【 対応方法 】

- ・プラグインなどの技術は、以下の機能を提供できるものを利用することが望ましい。
文字サイズの拡大縮小ができること。音声ブラウザなどで、音声読み上げを行えること。特定の入力装置に依存せず、キーボードだけですべての操作が行えること。
- ・プラグインなどの技術が必要な場合は、その旨を明記すると共に入手方法を説明する。
- ・PDFファイル、Wordファイル、Excelファイルなどのダウンロード時には、ファイル名、ファイルサイズ(KB)を明記する。

【 実装例 】

PDFファイルをご覧になるには、『Adobe Reader』が必要です。インストールされていない場合は下のリンクからダウンロードしてご使用ください。



[Adobe Reader を入手する](#)

大牟田市〇〇計画(PDF ファイル:100KB)

『Word Viewer』では、Word ファイルの表示、印刷、およびコピーができます。『Word Viewer』は、下のリンクからダウンロードしてご使用ください。



[Word Viewer を入手する](#)

大牟田市〇〇計画(Word ファイル:100KB)

『Excel Viewer』では、Excel ファイルの表示、印刷、およびコピーができます。『Excel Viewer』は、下のリンクからダウンロードしてご使用ください。



[Excel Viewer を入手する](#)

〇〇調査票(Excel ファイル:50KB)

このページを表示するためには、『Flash Player』が必要です。インストールされていない場合は下のリンクからダウンロードしてご使用ください。



[Flash Player を入手する](#)

対応するJIS:(X8341-3)

5. 1b ウェブコンテンツには、アクセス可能なオブジェクトなどの技術を使うことが望ましい。

(注)「プラグイン」:アプリケーションソフトに追加機能を提供するための小さなプログラム。もともと搭載されている機能だけでは実現できない、動画や高品質の音声の再生など、様々な機能がプラグインを追加することによって実現することができる。PDFファイル閲覧に必要な「Adobe Reader」(アドビシステムズ社)、音声・動画ファイルの閲覧に必要な「Windows Media Player」(Microsoft社)、フラッシュ用の動画の閲覧に必要な「Flash Player」(macromedia社)などがある。

50 ^(注) プラグインなどの技術が必要な情報を提供する場合は、利用できない環境のための代替情報を提供する。

【 対応理由 】

・プラグインなどの技術を使用する場合、対応していないブラウザや音声ブラウザを使用している環境では、その技術を使用できないために、情報にアクセスできなくなる可能性がある。

【 対応方法 】

・利用できない環境のための代替情報を提供する。

【 実装例 】

^(注) JavaScriptなどのスクリプトが使えない環境の場合に、代替情報を設定する。

```
<noscript><a href="noscript.html">スクリプト未対応ページへのリンク</a></noscript>
```

この記述を<body>と</body>の間のどこかに記述すると、スクリプトに対応していない環境でページを見た場合には、「スクリプト未対応ページへのリンク」というテキストリンクが表示される。

なお、Java^(注)アプレットの場合、<applet>タグと</applet>タグの間に代替情報を設定できるが、<applet>タグは、非推奨要素であるため使用しない。

対応するJIS: (X8341-3)

5. 4e アクセス可能ではないオブジェクト、プログラムなどには、利用者がその内容を的確に理解し操作できるようにテキストなどの代替情報を提供しなければならない。また、アクセス可能なオブジェクト又はプログラムに対しても、内容を説明するテキストなどを提供することが望ましい。

(注)「プラグイン」: アプリケーションソフトに追加機能を提供するための小さなプログラム。もともと搭載されている機能だけでは実現できない、動画や高品質の音声の再生など、様々な機能がプラグインを追加することによって実現することができる。PDFファイル閲覧に必要な「Adobe Reader」(アドビシステムズ社)、音声・動画ファイルの閲覧に必要な「Windows Media Player」(Microsoft社)、フラッシュ用の動画の閲覧に必要な「Flash Player」(macromedia社)などがある。

(注)「JavaScript(ジャバスクリプト)」: Webブラウザなどでの利用に適したスクリプト言語(簡易プログラミング言語)。Webページに、動きや対話性を付加することを目的に開発され、主要なWebブラウザのほとんどに搭載されている。

(注)「Javaアプレット(ジャバアプレット)」: JavaScriptと同じく、Webブラウザなどでの利用に適したスクリプト言語。Webブラウザのみで利用することができるネットワークゲームやチャットを開発することもできる。