

A vertical grey bar on the left side of the page contains a series of white, stylized arrows pointing to the right. The arrows are of varying sizes and are arranged in a staggered, overlapping pattern.

富士通 ウェブ・アクセシビリティ指針

Fujitsu Accessibility Guidelines

日本語サイト向け 第2.01版

目次

項目	頁
■目次	1
■富士通のウェブ・アクセシビリティ・ポリシー	5
■指針策定の経緯	6
■指針の策定方針	7
■日本工業規格 JIS X8341-3 高齢者・障害者等配慮設計指針との関係	8
■指針の使い方	10
■前提となる注意点	12
■プロセスに関する指針 (7項目)	15
1 企画・設計・制作・運営のすべてのプロセスで、アクセシビリティを検討するための工程を組み込む。	16
2 ウェブサイトの関係者全員が、アクセシビリティに関する基本的な知識を共有できるようにする。	17
3 利用者の意見、要望、質問を収集できるようにし、ウェブサイトの仕様に積極的に反映する。	18
4 企画・設計・制作・運営のすべての工程で、アクセシビリティの評価、検証を行う。	19
5 アクセシビリティを効率的かつ効果的に維持できるよう企画・設計する。	20
6 できるだけ多くの機器やソフトで操作・利用できるように、利用環境を定める。	21
7 特定の技術やプラグイン(JavaScript・Javaアプレット・Flash・PDFなど)、動画、オーディオの利用が、伝えたいことを表現するうえで、必要かどうか、検討する。	22
■仕様に関する指針【全体要件】(16項目)	23
8 すべてのページに、ページの識別ができ、かつ内容を的確に示すタイトルをつける。	24
9 ページ内で記述する基本となる言語を明示する。	25
10 文字色と背景色のコントラスト(明度差など)を充分に取る。	26
11 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、色のみを使用せずに、文字やパターン(模様)などを併用する。	27
12 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、形や位置のみを使用せずに、テキストで他の情報を付記する。	28
13 画面全体が短時間で連続的に変化するような表現を使用しない。画面の一部でも、明滅やスクロールの速いものや、色のコントラストが極端に変わるものなどは、使用しないことが望ましい。	29
14 情報は、ブラウザ内のコンテンツ表示領域を利用し、適切な場所に表示する。	30
15 サイト内検索機能を設ける。	31
16 サイトマップやページ共通のナビゲーションバーを設けるなどして、サイト構成を把握しやすくする。	32
17 現在表示されているページが、サイト全体、もしくは、コンテンツ内のどこに位置しているか、把握できるようにする。	33

項目	頁	
18	文章だけでわかりにくい内容は、適切な図・動画・音声などを組み合わせて表現する。	34
19	ページの表示に要する時間を短くする。	35
20	本文へのページ内リンクを設けるなどして、ページ共通のナビゲーションバーやメニューなどを読み飛ばせるようにする。	36
21	横方向のスクロールが発生しないようにする。	37
22	1ページの長さを、適切な長さにする。長くなるときは、適切なナビゲーション(ページ内リンクや「ページの先頭へ戻る」リンク)を設ける。	38
23	ウェブサイトが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。	39
■仕様に関する指針【特定の技術やプラグイン】(2項目)		40
24	特定の技術やプラグイン(JavaScript・Javaアプレット・Flash・PDFなど)が必要なコンテンツを提供する場合は、代替手段・代替情報も併せて提供する。	41
25	特定の技術やプラグイン(JavaScript・Javaアプレット・Flash・PDFなど)はアクセシブルなものを用いる。また、コンテンツは、それらの技術やプラグインが提供するアクセシブルな機能を、最大限活用して作成する。	42
■仕様に関する指針【スタイルシート】(2項目)		43
26	構造のための要素や属性と、表現のための要素や属性は、正確に使用し、論理構造に沿って指定する。	44
27	スタイルシートを使用する場合、スタイルシートに未対応のブラウザ(音声ブラウザなど)を用いて、正しい順序で参照できるようにする。	45
■仕様に関する指針【テーブル】(2項目)		46
28	表(テーブル)は、行と列の関係や表示順序(セル単位、左上から右下)を考慮するなどし、内容を把握しやすくする。	47
29	表(テーブル)の要素や属性は、レイアウト目的での使用を最小限とする。	48
■仕様に関する指針【フレーム】(3項目)		49
30	フレームの使用は、最小限にする。	50
31	すべてのフレームに、フレームの識別ができ、かつ内容を的確に示すタイトルをつける。	51
32	フレームのスクロールバーを非表示にしない。	52
■仕様に関する指針【操作】(13項目)		53
33	特定の入力装置に依存せず、少なくともキーボードだけですべての操作ができるようにする。	54
34	同一サイト内へのリンクは、同じウィンドウに表示し、新たなウィンドウを開くことは、必要最小限にする。	55
35	利用者の意思に反して、表示中のページを自動的に更新することや、自動的に他のページを表示(他のページへ移動)することはしない。やむをえず表示する場合、あらかじめそのことを告知しておく。	56
36	サイト内での基本操作部分(「トップページ」、「サイトマップ」などへのリンクや、ページ内リンクなど)は、サイト内での表現(文言・形状・色彩・配置など)や機能に、一貫性をもたせる。	57

項目	頁	
37	メニュー項目数が多い場合は、わかりやすい並び順にするか、階層化、グルーピングなどにより、一度に把握しなければならない項目数を減らす。	58
38	リンクがあることが見ただけでわかるようにする。	59
39	リンクは、リンク先の内容がわかるように表現する。	60
40	ダウンロードするデータは、ファイル形式・ファイルサイズを明記する。	61
41	リンク先が画像のみの場合、リンク元でリンク先が画像であることを明記する。	62
42	リンクのある文字や画像などは、クリックしやすいように十分な面積にし、誤操作しないように十分な間隔をあける。	63
43	リンク切れを示すメッセージは、わかりやすくする。	64
44	ブラウザの基本的な機能やGUIコントロール(ツールバー、スクロールバーなど)は変更しない。	65
45	コンテンツ内に表示するボタンなどは、その役割がすぐにわかるようにする。	66
■仕様に関する指針【フォーム】(8項目)		67
46	フォームに入力する内容は、必要最小限にする。	68
47	フォームは、ラベルとコントロールの関係を明確にする。また、入力項目をグルーピングし、コントロールを見つけやすくする。	69
48	フォームの各入力項目には、入力する内容や条件などを明確に示す。	70
49	入力ミスやエラーが発生することを考慮し、適宜、フォームに戻れるようにする。その際、入力済みのデータを表示しておく。	71
50	入力した内容は、送信前に利用者が確認・修正できるようにする。	72
51	ボタンは、入力操作の流れに沿った場所に配置する。	73
52	フォームには、時間制限を設けない。やむをえず設ける場合は、その旨を告知する。	74
53	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し、それらが何を表しているか、わかりやすくする。	75
■仕様に関する指針【画像】(5項目)		76
54	すべての画像には、画像の内容を的確に示す alt属性をつける(画像の代替情報)。	77
55	イメージマップは、サーバサイドではなく、クライアントサイドとし、リンク先の内容を的確に示す alt属性をつける。	78
56	文字を画像で使用する時は、文字フォント・サイズ・コントラストなどを考慮し、読みやすくする。	79
57	画像の背景(文字や絵の周囲)に、透過色を設定しない。	80
58	画像のみで重要な情報を説明している場合は、補足情報として概説をテキストで付記する(画像の補足情報)。	81

項目	頁
■仕様に関する指針【テキスト】(7項目)	82
59 意味が大きく変わる文字装飾(取り消し線など)を使用する場合、その意味をテキストでも併記する。	83
60 文字サイズ・フォント・および行間は、利用者が変更できるようにする。	84
61 記号や省略表記を使用する場合は、音声での読み上げに配慮する。	85
62 単語内にスペースや改行を挿入しない。また、半角文字と全角文字を混在させる場合は、音声での読み上げに配慮する。	86
63 機種依存文字(丸付き数字やローマ数字など)は使用しない。	87
64 想定する利用者にとって一般的ではない言葉(外国語・専門用語・略語・社内用語など)を多用しない。	88
65 想定する利用者にとって、読みの難しい言葉や固有名詞などは多用しない。	89
■仕様に関する指針【音声・映像】(5項目)	90
66 重要な情報を提示する場合は、警告音などの聴覚的な方法と、メッセージ表示などの視覚的な方法を併用する。	91
67 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。	92
68 動画を使用する場合は、音声またはテキストなどによる同等の情報を提供する。	93
69 自動的に音(BGMなど)を再生しない。	94
70 動画や音声で情報を提供する場合、利用者側で音量調節や再生/停止ができるコントロール機能を設ける。	95
■検証方法	96
■関連知識	98
■本指針に関するお問い合わせ	99
■改訂履歴	100

富士通のウェブ・アクセシビリティ・ポリシー

富士通グループは No.1 インターネット企業として、次の 4つのポリシーにもとづき、ウェブ・アクセシビリティの向上を推進しています。

1. より多くのユーザーが自分 1人の力で、いつでも、どこでも、最新の情報を、より簡単に利用できるようにする。

ウェブコンテンツは、場所や機器など利用環境を問わず多様な身体特性でも利用できるよう、アクセシビリティに配慮することが重要と考えます。富士通は、多くの利用者の特性や環境について熟慮し、より快適な見やすさや使いやすさを実現していきます。

2. ウェブ・アクセシビリティを品質の1要素と考え、「セキュリティ」や「信頼性」などとともに、ユーザーの求める高いレベルの品質を提供していくこと。

アクセシビリティは、ウェブサイトを通じて伝えたい情報を正しく理解していただくために品質の観点からも非常に大切なことです。例えば、「色だけで情報を提示しない」ことは色覚障害や白内障などがある人に重要です。セキュリティなど、他の要素を損なうことなく、トータルな観点で高い品質を提供します。

3. 組織横断的な活動によって、高いレベルのウェブ・アクセシビリティを目指すこと。

ウェブ・アクセシビリティは、ウェブサイトに掲載するコンテンツ、使用するブラウザ、通信環境、支援技術など多くの分野に関わる課題です。富士通では、サイト管理者・プログラマー・デザイナーなど、ウェブにかかわるスタッフが、それぞれの力を発揮し、より高いレベルのウェブ・アクセシビリティを提供します。

4. ウェブ・アクセシビリティを、永続的な取り組みとして考えていくこと。

ウェブコンテンツは、公開した日から情報の追加・更新などが求められ、特定の人や組織に依存しない継続的な運用が大変重要です。またウェブに関する新しい技術も次々と提供されています。富士通はウェブ・アクセシビリティを、技術の進歩に連動し限りなく発展させていくべきものにとらえ、積極的に取り組んでいます。

富士通は、上記のウェブ・アクセシビリティ・ポリシーにもとづき、魅力的で操作性に優れたインターネット・ソリューションを提供します。そして、この一連の活動の一つとして、富士通ウェブ・アクセシビリティ指針を策定・公開し、アクセシビリティの高い社外公開サイトに適用していきます。

指針策定の経緯

近年のインターネットの普及により、「いつでも、どこでも」情報を受け取ったり、発信することができるようになってきております。富士通グループは、No.1インターネット企業として、様々なサービス・ソリューションを提供し、この新しい情報社会を切りひらいてまいりました。

また富士通グループでは、これまでに、アクセシビリティの高い製品(注)を数多く開発・提供し、誰もが情報社会の恩恵を受けられることを目指してまいりました。

インターネットについても、「誰でも」が容易に利用できること目指し、「富士通ウェブ・アクセシビリティ指針」を策定し、公開しております。「富士通ウェブ・アクセシビリティ指針」は、2002年の公開以来、数多くのお客様から、そのわかりやすさと、実効性の高さについて、高い評価をいただきました。

今回、第1.01版公開後に実施した調査、研究内容などをもとに、より高いレベルでのアクセシビリティを実現することを目標に、第2.0版として大きく改版いたしました。

なお、本指針の改版作業は、「JIS X8341-3 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3部:ウェブコンテンツ」をはじめとする、国内外の様々な動向との整合性を保ちながら進めました。

(注)富士通グループの開発、提供してきたアクセシビリティの高い製品の例

- 高齢者、視覚障害者、車いす利用者などを想定した操作しやすいATM
- 視覚障害者のための表示拡大ソフトウェア、音声ブラウザ
- 在日外国人、知的障害者、小学生のための読み仮名表示ソフトウェア
- 視覚障害者、高齢者に対応した大きな文字サイズでの表示と音声読み上げ可能な携帯電話

指針の策定方針

1. 実効性を重視

国内外のウェブデザイナー、社外有識者、一般のウェブ利用者へのヒアリングを通し、実現性が高く、効果的な内容とすることを目指しました。

2. グローバルな適用可能性

まず、日本国内の富士通グループの公開ウェブサイトに応用いたします。そして順次、全世界の富士通グループに応用を推進いたします。ただし、携帯電話用ウェブサイトには適用されません。

3. 国内外の基準、ガイドラインなどとの整合性重視

「JIS X8341-3 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3部:ウェブコンテンツ」、WAI(Web Accessibility Initiative)の Web Content Accessibility Guidelines1.0、米国リハビリテーション法508条、など、国内外の基準、ガイドラインなどとの整合性を重視いたしました。

「JIS X8341-3 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3部:ウェブコンテンツ」と富士通ウェブ・アクセシビリティ指針 第2.01版の関係については、「日本工業規格 JIS X8341-3 高齢者・障害者等配慮設計指針との関係」をご覧ください。

- [日本工業規格 JIS X8341-3 高齢者・障害者等配慮設計指針との関係](#)

日本工業規格 JIS X8341-3 高齢者・障害者等配慮設計指針との関係

富士通ウェブ・アクセシビリティ指針は、2002年の公開以来、数多くのお客様から、そのわかりやすさと、実効性の高さについて、高い評価をいただきました。

その高い実績により、「JIS X8341-3 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3部:ウェブコンテンツ(以下、JIS X8341-3と省略)」の検討にも、例示の充実した富士通ウェブ・アクセシビリティ指針が参考にされました。

JISの要求事項と指針の項目

富士通ウェブ・アクセシビリティ指針 第1.01版は、主にウェブコンテンツを制作する際に配慮すべき内容を49項目にわたり提示しました。

これに対し、JIS X8341-3では、ウェブコンテンツを企画・設計・開発・制作・保守及び運用するときに配慮すべき要件を指針として明示しています。

今回提示する、富士通ウェブ・アクセシビリティ指針 第2.01版では、JIS X8341-3との整合性を重視しつつ、第1.01版公開後に実施した調査、研究内容などをもとに、「制作」工程に加え「企画」「運営」などで考慮すべき要件をより詳しく、わかりやすく解説しています。さらに一般的に守っていただきたいユーザビリティ的配慮も記述しています。

JISの優先度と指針の優先度

JIS X8341-3では、各項目をJIS Z8301:2000(規格票の様式)で規定された

- “指示または要求”としての「…しなければならない」
- “推奨”としての「…することが望ましい」

の2段階に分け、前者を守るべき「必須事項」とし、後者を「推奨事項」と位置づけています。これに対して、富士通ウェブ・アクセシビリティ指針 第2.01版では、優先度を3段階にし、「優先度1」がもっとも高い優先度であることを示します。

JIS X8341-3の「必須」は、富士通ウェブ・アクセシビリティ指針 第2.01版の「優先度1」に対応し、「推奨」は、「優先度2」もしくは「優先度3」に対応しています。

JISの優先度と指針の優先度の対応表

富士通	JIS X8341-3	意味
優先度 1	必須事項 …しなければならない (指示または要求)	shall
優先度 2	推奨事項	should
優先度 3	…することが望ましい (推奨)	

JISと指針の使い分け

高齢者・障害者に限らず、より一般的に見やすさ、使いやすさを向上したいとお考えの方は、富士通ウェブ・アクセシビリティ指針 第2.01版を参照してください。

また、JIS X8341-3 の内容をより理解するために、富士通ウェブ・アクセシビリティ指針 第2.01版をご活用いただくことも可能です。第2.01版では、項目ごとにわかりやすい例示をつけ、同項目に関する問題点や対応した場合の効果なども説明しています。

なお、JIS X8341-3 には、高齢者、障害のある人及び一時的な障害のある人が、ウェブコンテンツを利用するときに、ウェブコンテンツが備えていなければならない基本的な要件が規定されています。富士通ウェブ・アクセシビリティ指針 第2.01版とあわせて、ご一読いただくことをお勧めいたします。

■ホームページでJIS規格本文を参照する方法

日本工業標準調査会(JISC)(<http://www.jisc.go.jp/>)のホームページで、「Search」の[JIS検索]ボタンをクリックし、「JIS規格番号検索」に「X8341-3」と入力してください。

[詳細表示]ボタンをクリックすれば、本文を参照できます。

■ホームページからJIS規格本文を購入する場合

財団法人日本規格協会(JSA)(<http://www.jsa.or.jp/>)のホームページで、「JSA Web Store (<http://www.webstore.jsa.or.jp/>)」をクリックします。

「Search」の[JIS検索]ボタンをクリックし、「JIS規格番号検索」に「X8341-3」と入力してください。規格本文のPDFデータ、および冊子を購入できます。

指針の使い方

1. 指針全体の構成について

富士通ウェブ・アクセシビリティ指針 第2.01版は、「プロセスに関する指針」と「仕様に関する指針」の2つで構成されています。また、アクセシビリティと同時に検討いただきたい注意点を「前提となる注意点」として設けています。

1-1. 前提となる注意点

富士通ウェブ・アクセシビリティ指針は、アクセシビリティに関する要件をまとめたガイドラインです。しかし、ウェブサイトを、より品質の高いものにするには、アクセシビリティと同時に、いくつかの項目を検討する必要があります。「前提となる注意点」は、富士通ウェブ・アクセシビリティ指針の要件ではありませんが、アクセシビリティと同時に検討すべきことを注意点として紹介しています。

1-2. プロセスに関する指針

プロセスに関する指針では、アクセシビリティに配慮したウェブサイトを構築するために、企画・設計・制作・運営の4つの工程において配慮していただきたい要件を記載しています。

企画・設計・制作・運営の4つのプロセス

本指針では、企画・設計・制作・運営の4つのプロセスを以下のように定義し、記述しています。

企画: ウェブサイトの目的や目標を明確にし、利用者や使用する技術の特定などを行います。

設計: 企画で検討した内容にもとづき、サイト構成の検討、基本的な画面のデザインなどの検討を行います。

制作: 設計にもとづき、ウェブページを制作します。

運営: 企画で検討したウェブサイトの目的や目標にもとづき、ウェブサイトの問題点を監視します。

また、お問い合わせやご質問などのユーザーサポートを行います。さらに、これらの結果をもとに、企画・設計・制作へのフィードバックなどを行います。

1-3. 仕様に関する指針

仕様に関する指針では、ウェブコンテンツのデザイン・文章・HTMLのタグ付けなど、仕様に関して配慮していただきたい要件を記載しています。

2. 各指針の記述内容について

2-1. 優先度

優先度1の指針は、ウェブサイトで守るべき必須事項とします。優先度2は強い推奨、優先度3は推奨とします。

優先度2は、アクセシビリティを向上するために効果の高い要件で、内容的には優先度1と同程度と考えますが、ウェブサイトの特性や使用している技術によっては実現が技術的に難しい場合があります。そこで、可能な限り対応していただきたいと考え優先度2としました。

優先度3は、現在のウェブ技術では実現が難しい、実現に工数がかかる、効果が限定される、などの観点から優先度3としました。より幅広い対応を検討される場合に適用してください。

優先度2、3の項目は、各ウェブサイトの位置付けや対象ユーザーなどを考慮の上、その適用の可否を検討してください。

なお、富士通ウェブ・アクセシビリティ指針 第2.01版の「優先度1」はJIS X8341-3(注)の「必須」に対応し、第2.01版の「優先度2」もしくは「優先度3」はJISの「推奨」に対応しています。

JIS X8341-3 と 富士通ウェブ・アクセシビリティ指針 第2.01版の関係については、「日本工業規格 JIS X8341-3 高齢者・障害者等配慮設計指針との関係」をご覧ください。

■ [日本工業規格 JIS X8341-3 高齢者・障害者等配慮設計指針との関係](#)

(注)JIS X8341-3

「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3部:ウェブコンテンツ」のこと。

2-2. 解説

各指針の必要性や効果について、記述しています。

指針の意図が不明確な場合や、実装方法を検討するときに、参考にしてください。

2-3. 事例と実装

各指針で守っていただくことを、より理解しやすいよう具体的に記述しました。

事例と実装に記述された項目のうち、語尾が「する。」となっているものは、必須事項であることを示し、「望ましい。」となっているものは、推奨事項であることを意味します。「してもよい」は、許可事例を示します。各指針の適用を検討する場合、これらの語尾を参考に、実装方法をご検討ください。

前提となる注意点

前提となる注意点は、富士通ウェブ・アクセシビリティ指針の要件ではありませんが、アクセシビリティと同時に検討すべき注意点です。

1. ウェブコンテンツに関する規格や技術仕様を守る。

解説

ウェブコンテンツは、各種のブラウザやOS・支援技術(注)などとの連携によって利用者に提供されます。広く一般に定められた規格や技術仕様(HTML文法など)に準拠することで、ウェブサイトを有効に利用することができます。

「JIS X8341-3 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3部:ウェブコンテンツ」の場合、5.1aとして規定されています。

(注)支援技術

障害のある人が、IT機器などを利用できるようにする技術のことです。音声ブラウザや画面拡大ソフト、キーボードエミュレータやジョイスティックマウスなどがあります。アシスティブテクノロジー(Assistive Technology)とも言います。

事例と実装

- HTMLやCSSなど、W3C (World Wide Web Consortium)で検討している技術は、W3Cが公式に発表している正しい文法で記述する。W3Cで廃棄予定または推奨していない技術は使用しない。
- FlashやPDFなど、特定の企業が推進している技術は、それぞれの企業が公式に発表している規格や仕様を守る。
- ブラウザや音声読み上げソフトなどの支援技術との整合性に考慮すること。
特定のブラウザや音声読み上げソフトの固有の問題で不具合が生じる場合は考慮しなくともよい。
- HTMLのコーディングにおいて、不要な記述はなるべく避けること。例えば、HTMLを修正する過程で文字や画像を囲んでいない<a>(リンク)タグが残ってしまうことがある。このような不要なタグは、コンテンツを表示したり操作するうえで不都合が生じる恐れがあるため削除しておく。

対応するJIS: 5.1a(必須)

2. 情報デザイン (情報の整理やページ構成の検討など) に配慮する。

解説

ウェブサイトで提供するすべての情報は、その情報の整理を行い、サイトの構成・ページレイアウト・コンテンツの表現方法などについて検討する必要があります。

このような情報デザインの検討が、アクセシビリティの向上につながります。

3. ユーザビリティ (使いやすさ) に配慮する。

解説

アクセシビリティは、「使えるかどうか」といった問題を中心として扱います。

ユーザビリティは、「使いやすさ(学習しやすさ、操作の効率性など)」の問題を中心として扱います。しかし、アクセシビリティとユーザビリティを明確に区別できない場合も多く、どちらか一方だけを考えるのではなく、両方について配慮することが効果的です。

4. セキュリティ、プライバシーに配慮する。

解説

アクセシビリティとセキュリティは、視点の異なる問題です。

セキュリティには、機密性（権限のない利用者が、情報にアクセスできないこと）と、可用性（権限のある利用者が情報にアクセスできること）の2つの側面があります。

セキュリティの可用性を考慮する場合は、アクセシビリティに配慮し、利用者の身体特性によらず利用できるようにしてください。

事例と実装

- 個人情報に関するプライバシーポリシーを策定し、運営時に厳格に守る。
- 個人情報に関するプライバシーポリシーは、ウェブサイトですぐ参照できるようにする。
- ログイン画面などアクセス権限を確認する場合は、複数の方法を用意する。利用者の身体の状態に関係なく、より多くの人ができるようにする。

例えば、指紋認証によるアクセス権限の確認は指に包帯を巻いている人は利用できません。パスワード入力などの代替手段を用意すれば、身体の状態に関係なく、利用することが可能になります。

プロセスに関する指針(7項目)

プロセスに関する指針では、アクセシビリティに配慮したウェブサイトを構築するために、企画・設計・制作・運営の4つの工程において配慮していただきたい要件を記載しています。

番号	優先度	項目	対応するJIS
1	優先度 1	企画・設計・制作・運営のすべてのプロセスで、アクセシビリティを検討するための工程を組み込む。	6.2(必須)
2	優先度 1	ウェブサイトの関係者全員が、アクセシビリティに関する基本的な知識を共有できるようにする。	-
3	優先度 1	利用者の意見、要望、質問を収集できるようにし、ウェブサイトの仕様に積極的に反映する。	6.4(必須) 6.5(必須)
4	優先度 1	企画・設計・制作・運営のすべての工程で、アクセシビリティの評価、検証を行う。	6.3(必須)
5	優先度 1	アクセシビリティを効率的かつ効果的に維持できるよう企画・設計する。	6.1(必須)
6	優先度 1	できるだけ多くの機器やソフトで操作・利用できるように、利用環境を定める。	-
7	優先度 1	特定の技術やプラグイン (JavaScript・Javaアプレット・Flash・PDFなど)、動画、オーディオの利用が、伝えたいことを表現するうえで、必要かどうか、検討する。	5.1b(必須)

1. 企画・設計・制作・運営のすべてのプロセスで、アクセシビリティを検討するための工程を組み込む。

解説

ウェブサイトの構築から運営まですべての工程で、アクセシビリティについて配慮する必要があります。

効率的かつ効果的に実施するには、企画・設計工程などウェブサイト構築の早い段階で、アクセシビリティの配慮を検討します。これにより、個々の工程ごとの単発的な対応でなく、サイト全体で共通のナビゲーションやフォーマットをアクセシブルにできます。

また、制作・運営工程で、情報を追加、削除、更新するときにも、アクセシビリティの配慮を検討することで、各コンテンツごとのアクセシビリティを確保できます。

事例と実装

- 各工程で、個別にガイドラインや指針を設ける場合は、アクセシビリティについて配慮すべきことを明記する。
- 制作段階を対象としたデザインガイドラインを設ける場合は、本文中にアクセシビリティに関する記述を設けるか、アクセシビリティ全般についてのガイドラインの参照を促すなどの方法をとることが望ましい。

2. ウェブサイトの関係者全員が、アクセシビリティに関する基本的な知識を共有できるようにする。

解説

ウェブサイトの関係者全員がアクセシビリティについて正しく理解することにより、効率的かつ効果的に対処できます。

事例と実装

- アクセシビリティに関する指針や方針を文書化し、ウェブサイトの関係者全員が参照できるようにする。
- ウェブサイトの関係者が、アクセシビリティに関する教育を受講することが望ましい。

3. 利用者の意見、要望、質問を収集できるようにし、ウェブサイトの仕様に積極的に反映する。

解説

ウェブサイトは、情報を追加、削除、更新し、常に変化していくものです。

企画・設計の工程で、利用者からの意見や要望など広く収集し、ウェブサイトの関係者が適切に把握できるようにします。効率的かつ効果的に対処できるような仕組みを用意してください。

また、運営・管理の工程で、意見や要望などに的確に対処するとともに、ウェブサイトの関係者が適切に把握できるようにし、ウェブサイトのアクセシビリティを向上してください。

事例と実装

- 利用者が、ウェブサイトの管理者へ容易に意見、要望、質問ができるようにする(例えば、利用者の様々な状況に合わせ、電子メール、ウェブのフォーム、電話、ファックスなど、複数の意見収集窓口を用意することが望ましい)。
- 利用者から収集した意見を、関係者が適切に把握し、効率的かつ効果的に対処できるようにするのが望ましい。

4. 企画・設計・制作・運営のすべての工程で、アクセシビリティの評価、検証を行う。

解説

サイト全体で共通に使用するフォーマット(画面デザイン・HTMLテンプレートなど)を設計する場合、そのフォーマットでアクセシビリティを確保していなければ、各ページ制作段階で、個別に対応する必要が生じてしまいます。

場合によっては、大きな修正作業が発生してしまうことになります。

企画・設計・制作・運営のすべての工程で、アクセシビリティの評価、検証を行うことで、効率的にアクセシビリティを実現できます。

事例と実装

■企画・設計工程での検証例

- 専門家、有識者に意見をもらうのが望ましい。
- ウェブサイトを試作し、保証する利用環境において、動作検証を行うことが望ましい。
- 新たな技術を用い、新規性の高い仕様を採用する場合は、ウェブサイトを試作し、実際の利用者に試用してもらうのが望ましい。これにより、重要な問題点を発見することができる。

■制作・運営工程での検証例

- 本指針の要件に合致することを確認する。
- 評価・検証作業を効率的に実施するため、富士通アクセシビリティ・アシスタンスなどのチェックツールを適宜、利用するとよい。
- 評価・検証作業を複数人で実施する場合は、アクセシビリティを一定のレベルにそろえるため、検証方法を定期的に調整し、チェックリストなどを作成することが望ましい。また、チェックリストは、適宜、更新しておくことが望ましい。

仕様に関する検証方法については、「検証方法」を参照してください。

5. アクセシビリティを効率的かつ効果的に維持できるよう企画・設計する。

解説

制作工程で、各ページ単位でアクセシビリティの対策を考えても、サイト全体のアクセシビリティを均一に保つことは困難です。また、効率的にすべてのアクセシビリティの要件を満たすことが難しくなります。

企画工程から、サイト全体で共通とするアクセシビリティの方針を定め、できるだけ早いうちに具体的に反映しておきます。

事例と実装

- サイトもしくはコンテンツ全体の品質について責任の所在を明確しておく。
- 責任を持つ組織は、評価・検証を適宜行い、修正の指示や公開を止める権限を持つ。
- CMS(Content Management System)など、ウェブコンテンツを自動的に管理、生成するソフトウェアを採用する場合は、アクセシビリティの維持、管理を効率的に行えるものを採用する。
例えば、コンテンツを登録する画面で、アクセシビリティ・チェック機能を利用できるソフトウェアを採用する。
- サイト全体で共通に使用するフォーマット(画面デザイン・HTMLテンプレートなど)を設計する場合は、アクセシビリティについて考慮し、設計することが望ましい。
- 自動的にアクセシビリティを確保できるような編集ツールが存在する場合は、その使用を制作者に義務づけるか、アクセシビリティのチェックツールが存在する場合は、その使用を制作者に義務づけることが望ましい。

6. できるだけ多くの機器やソフトで操作・利用できるように、利用環境を定める。

解説

サイトを利用する人の利用環境(OSやブラウザの種類、バージョンなど)は様々です。利用環境を限定してしまうと、それ以外の環境の利用者はサイトを使用できなくなってしまう。

事例と実装

- 一般的な利用環境の他に、音声ブラウザなど、普及率の高い支援技術もサポート対象に含める。
- ブラウザごとにスタイルシートを用意するなど、より多くの情報通信機器や利用環境に対応する方法を取り入れること。

7. 特定の技術やプラグイン (JavaScript・Javaアプレット・Flash・PDFなど)、動画、オーディオの利用が、伝えたいことを表現するうえで、必要かどうか、検討する。

解説

動画やオーディオだけで、コンテンツを作成した場合、コンテンツ内の必要な情報を一部分だけ参照したり、印刷することが困難になる場合があります。

HTMLで表現すべき情報を、プラグイン技術や動画、オーディオで表現すると、アクセシビリティを充分確保できないだけでなく、利用者に十分なメリットを提供できない場合があります。

事例と実装

- コンテンツの利用方法を十分に考慮し、適切な表現方法を採用する。

対応するJIS: 5.1b(必須)

関連する指針:

24. 特定の技術やプラグイン (JavaScript・Javaアプレット・Flash・PDFなど)が必要なコンテンツを提供する場合は、代替手段・代替情報も併せて提供する。
25. 特定の技術やプラグイン (JavaScript・Javaアプレット・Flash・PDFなど)はアクセシブルなものを用いる。また、コンテンツは、それらの技術やプラグインが提供するアクセシブルな機能を、最大限活用して作成する。

仕様に関する指針【全体要件】(16項目)

仕様に関する指針では、ウェブコンテンツのデザイン・文章・HTMLのタグ付けなど、仕様に関して配慮していただきたい要件を記載しています。

番号	優先度	対象要素	項目	対応するJIS
8	優先度 1	全体要件	すべてのページに、ページの識別ができ、かつ内容を的確に示すタイトルをつける。	5.2e(必須)
9	優先度 1	全体要件	ページ内で記述する基本となる言語を明示する。	5.9a(必須)
10	優先度 1	全体要件	文字色と背景色のコントラスト(明度差など)を充分に取る。	5.6c(推奨)
11	優先度 1	全体要件	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、色のみを使用せずに、文字やパターン(模様)などを併用する。	5.5a(必須) 関連項目: 5.3b(必須)
12	優先度 1	全体要件	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、形や位置のみを使用せずに、テキストで他の情報を付記する。	5.5b(必須)
13	優先度 1	全体要件	画面全体が短時間で連続的に変化するような表現を使用しない。画面の一部でも、明滅やスクロールの速いものや、色のコントラストが極端に変わるものなどは、使用しないことが望ましい。	5.8a(推奨) 5.8b(必須) 関連項目: 5.1a(必須)
14	優先度 1	全体要件	情報は、ブラウザ内のコンテンツ表示領域を利用し、適切な場所に表示する。	関連項目: 5.1b(推奨)
15	優先度 2	全体要件	サイト内検索機能を設ける。	-
16	優先度 2	全体要件	サイトマップやページ共通のナビゲーションバーを設けるなどして、サイト構成を把握しやすくする。	-
17	優先度 2	全体要件	現在表示されているページが、サイト全体、もしくは、コンテンツ内のどこに位置しているか、把握できるようにする。	5.2g(推奨)
18	優先度 2	全体要件	文章だけでわかりにくい内容は、適切な図・動画・音声などを組み合わせて表現する。	5.9f(推奨)
19	優先度 2	全体要件	ページの表示に要する時間を短くする。	-
20	優先度 2	全体要件	本文へのページ内リンクを設けるなどして、ページ共通のナビゲーションバーやメニューなどを読み飛ばせるようにする。	5.3h(推奨)
21	優先度 2	全体要件	横方向のスクロールが発生しないようにする。	-
22	優先度 2	全体要件	1ページの長さを、適切な長さにする。長くなるときは、適切なナビゲーション(ページ内リンクや“ページの先頭へ戻る”リンク)を設ける。	-
23	優先度 3	全体要件	ウェブサイトが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。	-

8. すべてのページに、ページの識別ができ、かつ内容を的確に示すタイトルをつける。

解説

<title>タグの内容は、タイトルバーに表示されるだけでなく、ブラウザのブックマーク(お気に入り)への登録や、検索サイトの結果表示にも使われます。

また、音声ブラウザの利用者は、<title>タグのテキストでページの内容を把握します(音声ブラウザが、<title>タグのテキストを読み上げる)。<title>タグのテキストが不適切な場合、ページ本文の読み上げで判断しなければならず、ページの内容を把握するのに、時間がかかります。

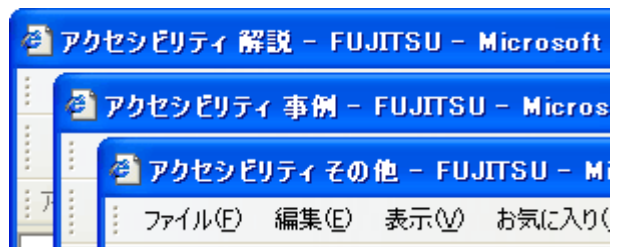
事例と実装

- <head>タグ内の<title>タグで、ページタイトルを指定する。
- ページタイトルは、「ページ名 - サイト名(例: アクセシビリティその1 - FUJITSU)」などとするのが望ましい。

✗ **悪い例1:**
すべてのページの<title>タグが同じ場合



○ **良い例1:**
<title>タグの内容を変え、識別しやすくした場合



✗ **悪い例2:**
<title>タグが未記入だとURLが表示される



対応するJIS: 5.2e(必須)

関連する指針: 31. すべてのフレームに、フレームの識別ができ、かつ内容を的確に示すタイトルをつける。

9. ページ内で記述する基本となる言語を明示する。

解説

HTMLファイルで、言語を指定しない場合、音声ブラウザでは、正しい発音で読み上げない場合があります。例えば、フランス語で「voiture」という(クルマ)を表す言葉は、初期設定が“英語”の音声ブラウザでは「voter」(投票者)と発音されてしまいます。

事例と実装

- ページ単位で指定する(<html>タグに lang属性を指定する)。
その場合、<meta>タグの charset属性で指定した言語と同じ言語を指定する(例えば、日本語の場合は charset属性を iso-2022-jp、Shift_JIS などに指定し、<html>タグの lang属性は ja を指定する)。
- XHTMLで記述する場合は、<html>タグに、「xml:lang="ja"」を指定する。
- ページ内で言語が変わるところは、<p lang="en">、<q lang="en">、<div lang="en">、などを指定することが望ましい。

○ 良い例:

<html>タグに lang属性 ja(日本語)を指定する場合

```
<html lang="ja">
<head>
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=iso-2022-jp">
<title>ウェブ・アクセシビリティ</title>
</head>
```

日本語を指定

対応するJIS: 5.9a(必須)

関連する指針: 23. ウェブサイトが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。

10. 文字色と背景色のコントラスト（明度差など）を充分に取る。

解説

文字色と背景色のコントラスト(明度差など)が小さいほど、文字は読みにくくなります。

弱視の利用者、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。

また、色覚障害のある利用者は“赤と緑”、“黄と青”の組み合わせ、高齢者は“白と黄”、“青と黒”、“青紫と黒”の組み合わせを識別するのが困難な場合があります。

また、ディスプレイやプリンタ、OSの種類によって色の再現性が微妙に異なるため、明度コントラストが小さいと文字が読みにくくなる可能性が高くなります。

事例と実装

- 明度の差を充分に確保する
- 特に、赤と緑、白と黄、青と黒、青紫と黒の組み合わせになどに注意する。

✗ 悪い例: 明度の高い白と黄の組み合わせ

文字色と背景色の明度コントラストが小さいほど、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み合わせ

文字色と背景色の明度コントラストが小さいほど、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。

対応するJIS: 5.6c(推奨)

関連する指針: 56. 文字を画像で使用する時は、文字フォント・サイズ・コントラストなどを考慮し、読みやすくする。

11. 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、色のみを使用せずに、文字やパターン（模様）などを併用する。

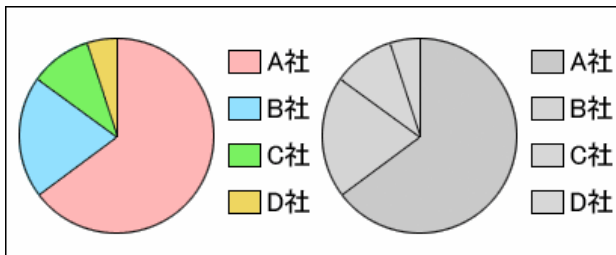
解説

色覚障害のある利用者や、高齢者(加齢による視覚の変化がある人)は、色の違いを把握することが困難な場合があります。また、ページを白黒印刷した場合に、色の違いを把握することが困難な場合があります。

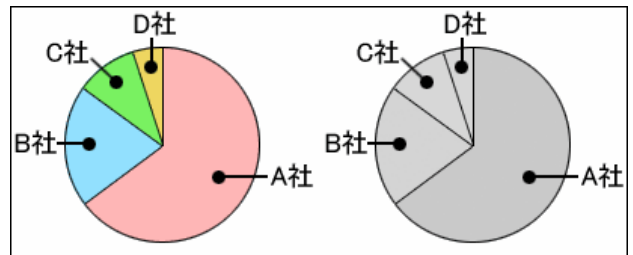
事例と実装

- 色だけでなく、形、文字も変化させ、情報を識別できるようにする。
- 文章中で、色名を使用する場合も注意することが望ましい。
例えば、「赤色のボタンではなく、緑色のボタンを使用してください。」など、色名だけの表現は避ける。
「赤色の[中止]ボタンではなく、緑色の[更新]ボタンを選択してください。」など、色名以外の表現を加える。
- フォームなどで、必須入力項目を示すために赤文字や太字などを使用する場合は、別途、必須入力項目であることを、テキストで明示する。

✗ 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: 5.5a(必須) 関連項目: 5.3b(必須)

関連する指針:

- 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、形や位置のみを使用せずに、テキストで他の情報を付記する。
- フォームの各入力項目には、入力する内容や条件などを明確に示す。
- 意味が大きく変わる文字装飾(取り消し線など)を使用する場合、その意味をテキストでも併記する。

12. 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、形や位置のみを使用せずに、テキストで他の情報を付記する。

解説

視覚に障害のある利用者は、形や位置だけで表現された情報を、把握できない場合があります。

例えば、ページ内のボタンを指し示すため、「右下のボタン」とだけ表記した場合、どのボタンを指しているのか、把握できない場合があります。

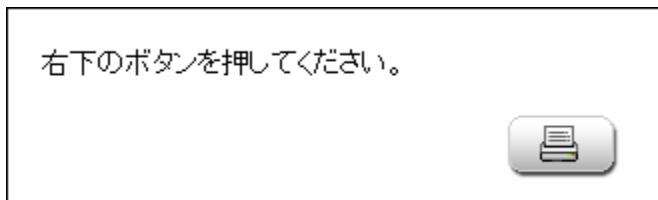
音声ブラウザや画面拡大ツールを利用した場合や特殊な画面設定を行っている場合には、ディスプレイ上の位置関係を正しく把握できないことがあります。

「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ります。

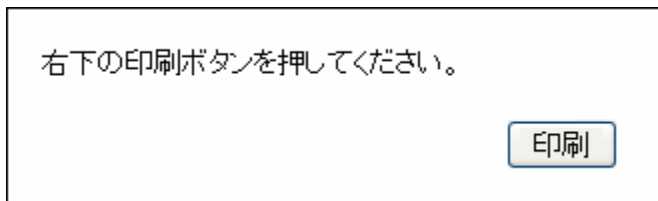
事例と実装

- 形や位置のみで表現することは避け、テキストの文字などを併用し、画面上の表示に関係なく、内容を把握できるようにする。

✗ **悪い例:** 画面上の表示位置に依存した指示表現



○ **良い例:** テキストの文字などを併用した指示表現



対応するJIS: 5.5b(必須)

関連する指針:

11. 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、色のみを使用せずに、文字やパターン(模様)などを併用する。
59. 意味が大きく変わる文字装飾(取り消し線など)を使用する場合、その意味をテキストでも併記する。
61. 記号や省略表記を使用する場合は、音声での読み上げに配慮する。
62. 単語内にスペースや改行を挿入しない。また、半角文字と全角文字を混在させる場合は、音声での読み上げに配慮する。

13. 画面全体が短時間で連続的に変化するような表現を使用しない。 画面の一部でも、明滅やスクロールの速いものや、色のコントラストが極端に変わるものなどは、使用しないことが望ましい。

解説

光過敏性てんかんのある利用者は、1秒間に数回の明滅や、ストロボ光のような光量の急激な変化に対し、発作を引き起こす可能性があります。

視覚に障害がある場合や、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ります。

事例と実装

- 画面全体が、1秒間に2回以上、明滅する表現は行わない。特に彩度(注1)の高い赤の明滅や、色のコントラストの強い画面の反転は避ける。
- 画面全体を占める、しま、渦巻き、同心円などの規則的なパターン模様は使用を避ける。また、上記パターンにおける補色(注2)の配色は避ける。
- 画面要素(文字、画像など)に、明滅や自動スクロールなどを使用することは避けることが望ましい。
使用する場合は、なるべく遅くし、内容を把握しやすくするか、静止した状態での情報提供(テキストによる解説など)も行う。
- 特に、<blink>タグ、<marquee>タグは使用しない。これらのタグはHTML4.01で規格外のため、使用しない。

(注1)彩度

鮮やかさの度合いのこと。「彩度が高い赤」は、「鮮やかな赤」を意味する。

(注2)補色

「一定の割合で混ぜ合わせると光では白色光に、絵の具では灰色になる関係にある二つの色。」(「大辞林」1992年より)

例えば、赤とシアン、緑とマゼンタなど。

対応するJIS: 5.8a(推奨)、5.8b(必須) 関連項目: 5.1a(必須)

関連する指針: なし

14. 情報は、ブラウザ内のコンテンツ表示領域を利用し、適切な場所に表示する。

解説

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づきません。

また、本来ステータスバーに表示されている情報(URLなど)を参照することが出来なくなります。

さらに、音声ブラウザは、ステータスバーの内容を読み上げない場合があります。

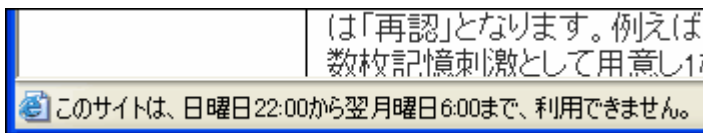
情報は、ブラウザ内のコンテンツ表示領域を利用し、適切な場所に表示します。

事例と実装

- JavaScript(window.status)で、ステータスバーに情報を表示しない。
- 音声での読み上げや、キーボードでの操作が可能であれば、ダイアログボックスを利用してもよい。

(Javaアプレットなど、特定の技術やプラグインで表示したウィンドウ、ダイアログボックスは、音声ブラウザでの参照や、キーボードでの操作が困難な場合があります、注意が必要。)

✗ 悪い例: ブラウザのステータスバーにメッセージを表示



対応するJIS: なし 関連項目: 5.1b(推奨)

関連する指針:

25. 特定の技術やプラグイン (JavaScript・Javaアプレット・Flash・PDFなど) はアクセシブルなものを用いる。
また、コンテンツは、それらの技術やプラグインが提供するアクセシブルな機能を、最大限活用して作成する。
44. ブラウザの基本的な機能やGUIコントロール(ツールバー、スクロールバーなど)は変更しない。

15. サイト内検索機能を設ける。

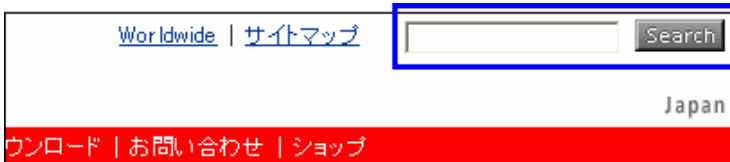
解説

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ことがあります。特に、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ます。

事例と実装

- ページ数の多いサイトの場合、トップページやナビゲーションバーの先頭に、検索機能を設けることが望ましい。

○ **良い例:** サイト内検索を提供する



対応するJIS: なし

関連する指針: なし

16. サイトマップやページ共通のナビゲーションバーを設けるなどして、サイト構成を把握しやすくする。

解説

コンテンツの多い複雑なサイトの場合、サイト全体の構成がわからないと、利用者は必要な情報を探し出すことが困難になります。

例えば、サイトマップを設け、サイト全体の構造をわかりやすくしておけば、利用者は必要な情報を簡単に探すことができます。また、サイトマップのリンクを利用して、必要な情報をすぐに参照できるようになります。

事例と実装

- サイトマップを用意し、各項目にリンクを設ける。さらに、トップページに、サイトマップへのリンクを設ける。
- ページ数の少ないサイトの場合、サイトマップの代わりにページ共通のナビゲーションバーを設けてもよい。

良い例1: サイトマップを用意する



対応するJIS: なし

良い例2: 各ページにサイト全体で共通のメニューを設ける



関連する指針: なし

17. 現在表示されているページが、サイト全体、もしくは、コンテンツ内のどこに位置しているか、把握できるようにする。

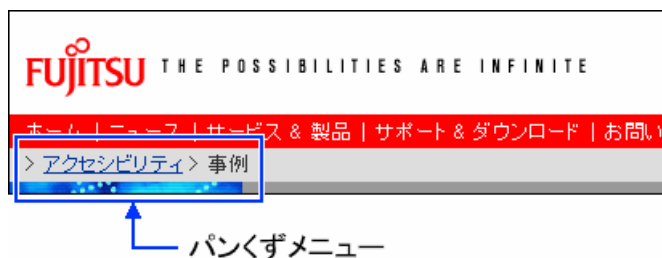
解説

現在位置の表示がないと、利用者は、サイト全体、もしくはコンテンツ内のどこを参照しているか、わからなくなることがあります。

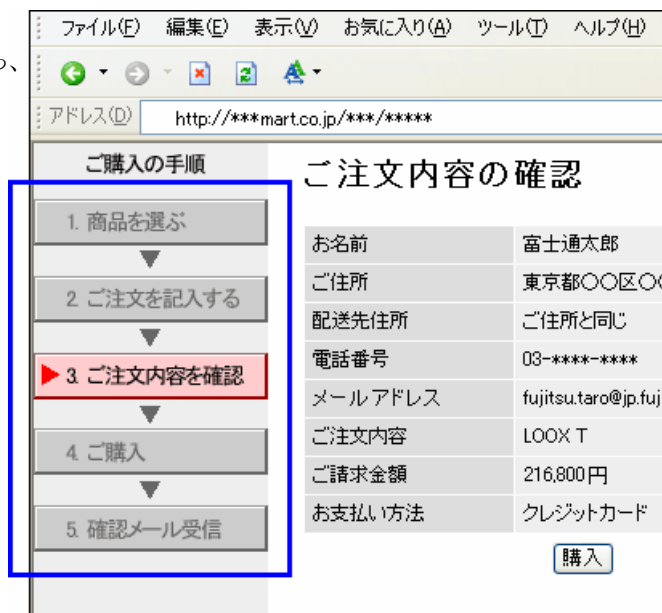
事例と実装

- 情報構造や操作フローを表示し、現在表示している情報を明確に示す。

- **良い例1:**
階層や関係を示すナビゲーションを、各ページに表示する



- **良い例2:**
操作フローを各ページに表示し、手続き全体のうち、どの程度の手続きが終了したかを示す



対応するJIS: 5.2g(推奨)

関連する指針: なし

18. 文章だけでわかりにくい内容は、適切な図・動画・音声などを組み合わせて表現する。

解説

初心者、在日外国人、知的障害のある人など、文章だけでは、すぐに内容を理解できない利用者がいます。


また、多くの利用者は、図・動画・音声などを適切に組み合わせることで、より具体的な内容を簡単に理解できる場合があります。

事例と実装

- 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。
- 例えば、製品の概観は、文章で説明するだけでなく、写真を組み合わせて表現する。
- 図・動画・音声などを利用する場合は、文章を読まなくても、内容を正しく把握できるようにすることが望ましい。
- 例えば、図記号や絵文字(アイコン)は、できるだけ意味を推測しやすくする。
- 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。

○ **良い例:** イラストを利用し、理解の助けとする

2. 壁掛け型にはプラズマディスプレイが一番



同じ画面サイズのディスプレイ

ブラウン管テレビ プラズマディスプレイ

奥行きはこんなに差がある

ブラウン管を使った家庭用テレビは、画面の対角寸法(画面を斜めにはかった寸法)が最大36インチ型までありこの寸法が大きいく程、奥行きも大きくなって、人の手で動かすのが困難なほど重いものになってしまいます。いかに軽量化の努力をしても、ブラウン管で壁掛けテレビを作ることは構造上、夢のまた夢です。

富士通のプラズマディスプレイを使用すれば、薄くて軽く、それでいて40インチを超える大型画面でテレビ受信機が実現できます。

50型のブラウン管テレビの重量はグランドピアノと同じくらいになり、床の補強が必要になってしまいます。これでは、テレビの位置も簡単には変えられません。

図解することで理解しやすくなる

対応するJIS: 5.9f(推奨)

関連する指針: なし

19. ページの表示に要する時間を短くする。

解説

ページの表示に時間がかかると、利用者は多くの不安を感じます。

特にひどい場合は、ウェブサイトへのアクセスそのものを止めてしまう可能性があります。

事例と実装

- 各ページは、ファイルのデータ量を考慮し、効率のよい実装を行う。
- 実際にブラウザ内に表示されるサイズより大きな表示サイズの画像ファイルは、データ量が不必要に大きくなる。そのためページの読み込みに時間がかかる。ブラウザ内に表示されるサイズと同一の表示サイズで画像ファイルを制作する。
- 画像(タグ)には、width属性と height属性を指定する。
これにより、表示にかかる時間が短く感じる場合がある。
- テーブル(<table>タグ)の入れ子を多用しない。
入れ子の数が多い場合、ブラウザによっては、表示に時間がかかる場合がある。

対応するJIS: なし

関連する指針: 29. 表(テーブル)の要素や属性は、レイアウト目的での使用を最小限とする。

20. 本文へのページ内リンクを設けるなどして、ページ共通のナビゲーションバーやメニューなどを読み飛ばせるようにする。

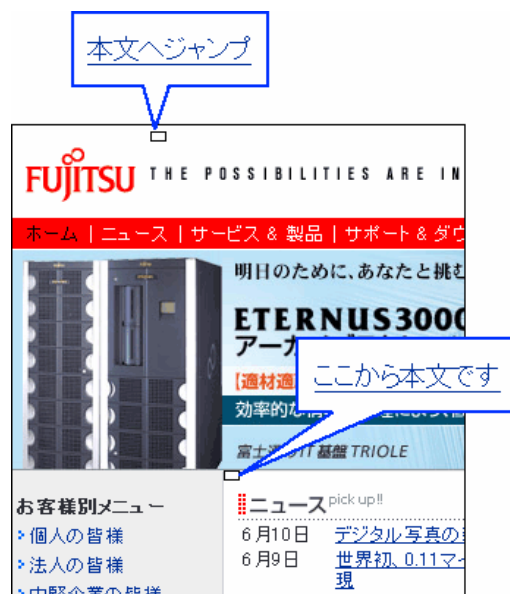
解説

ナビゲーションバーやメニューなどが、ページの最初にあると、音声ブラウザはページを表示するたびに、ナビゲーションバーやメニューの内容を読み上げます。そのため、本文を読み上げるまでに時間がかかり、ページの内容が理解しにくくなります。

事例と実装

- 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"」などのようにしてリンクを設定してもよい。
- 透過 gif を利用して、「alt="ここからメニュー"」など、ページ内の各エリアについて、補足説明を記述することが望ましい。
- ページのヘッダーに該当するナビゲーションバーや、画面の左側に表示されるメニューは、できるだけ小さくすることが望ましい。
- XHTMLとスタイルシートを使用し、本文を先に読み上げ、メニューを後で読み上げる方法をとってもよい。

- **良い例:**
透過 gif を用いて本文へのスキップができるようにする



対応するJIS: 5.3h(推奨)

関連する指針:

29. 表(テーブル)の要素や属性は、レイアウト目的での使用を最小限とする。
36. サイト内での基本操作部分(「トップページ」、「サイトマップ」などへのリンクや、ページ内リンクなど)は、サイト内での表現(文言・形状・色彩・配置など)や機能に、一貫性をもたせる。

21. 横方向のスクロールが発生しないようにする。

解説

ブラウザで縦と横の両方にスクロールが表示されている場合、ページ全体の把握が困難になります。

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ります。

また、弱視の利用者の場合、拡大ツールで画面の一部を拡大していることがあり、拡大ツールのスクロールとブラウザのスクロールが二重になると、操作がより困難になります。

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ります。

事例と実装

- ウィンドウの横幅が800ピクセルのとき、横スクロールなしで表示可能とする(ページの横幅は固定にしなくてもよい)。

○ 良い例: ウィンドウ部分を含めて800ピクセル



対応するJIS: なし

関連する指針:

22. 1ページの長さを、適切な長さにする。長くなるときは、適切なナビゲーション(ページ内リンクや“ページの先頭へ戻る”リンク)を設ける。

22. 1ページの長さを、適切な長さにする。 長くなるときは、適切なナビゲーション (ページ内リンクや”ページの先頭へ戻る” リンク) を設ける。

解説

縦に長すぎるページは、必要な情報を探し出すまでに、時間がかかります。

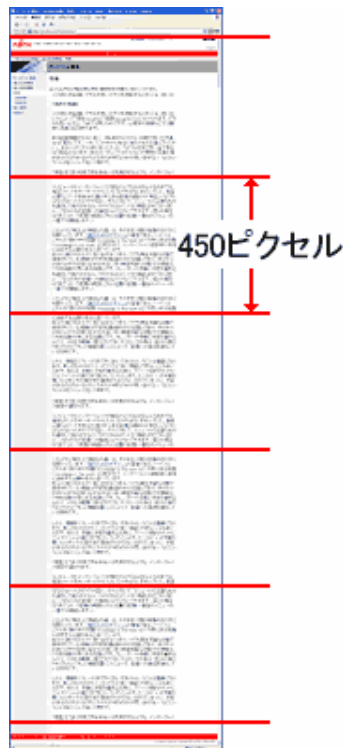
また、上下のスクロールを多用しなければならず、利用者の記憶に負担をかける場合があります。

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ります。

事例と実装

- ページの縦幅 450ピクセルを 1画面として、長くても 2 から 3画面分の長さとする。
- 上記の長さにすることが不可能な場合は、ページ内ナビゲーションを用意する。
例えば、ページ内リンクや、ページの先頭へ戻るためのリンクなどを用意する。
- ページの先頭へ戻るためのリンクなどは、サイト内で統一されたものを用いる。
- ページの上部や先頭に、概要や目次を記述しておくことが望ましい。

✗ 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

関連する指針: 21. 横方向のスクロールが発生しないようにする。

23. ウェブサイトが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。

解説

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してください。

事例と実装

- 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。例えば、基本情報(会社概要やサイト概要)のみを提供する。または、日本語で提供しているコンテンツとまったく同じ情報を提供するなど、利用者の特性・要望に応じて判断する。

対応するJIS: なし

関連する指針: 9. ページ内で記述する基本となる言語を明示する。

仕様に関する指針【特定の技術やプラグイン】 (2項目)

番号	優先度	対象要素	項目	対応するJIS
24	優先度 1	特定の技術やプラグイン	特定の技術やプラグイン (JavaScript・Javaアプレット・Flash・PDFなど)が必要なコンテンツを提供する場合は、代替手段・代替情報も併せて提供する。	5.4e(必須) 関連項目: 5.1a(必須) 5.1b(推奨)
25	優先度 2	特定の技術やプラグイン	特定の技術やプラグイン (JavaScript・Javaアプレット・Flash・PDFなど)はアクセシブルなものを用いる。また、コンテンツは、それらの技術やプラグインが提供するアクセシブルな機能を、最大限活用して作成する。	5.1b(推奨) 関連項目: 5.4e(必須)

24. 特定の技術やプラグイン (JavaScript・Java アプレット・Flash・PDFなど) が必要なコンテンツを提供する場合は、代替手段・代替情報も併せて提供する。

解説

ブラウザで、特定の技術やプラグインを使用しないように設定している利用者がいます。また、特定の技術やプラグインがまったく利用できないブラウザも存在します。

このような場合、特定の技術やプラグインのアクセシビリティに配慮しても、コンテンツの内容を参照することはできません。

事例と実装

- JavaScriptの場合は、`<noscript>`タグに代替情報を記述する。
- プラグインは、`<object>`タグと`</object>`タグの間に代替情報を記述する。
- プラグインを`<embed>`タグで指定する場合は`<noembed>`タグに代替情報を記述する。
(ただし、`<embed>`タグは、HTML4.01で規格外のため、使用しないことが望ましい。)
- Javaアプレットで、`<applet>`タグを使用する場合は、テキストで同等の情報を提供することが望ましい。
(`<applet>`タグと`</applet>`タグの間に代替情報を記述できるが、音声ブラウザや多くのブラウザで正しく表示できないことが多い。また、`<applet>`タグは、W3Cで推奨していないため、使用しないことが望ましい。)
- 特に、特定の技術やプラグインがアクセシブルでない場合、同等の情報を持つテキストページを用意し、通常ページと同じタイミングで更新することが望ましい。

対応するJIS: 5.4e(必須) 関連項目: 5.1a(必須)、5.1b(推奨)

関連する指針:

25. 特定の技術やプラグイン (JavaScript・Javaアプレット・Flash・PDFなど) はアクセシブルなものを用いる。また、コンテンツは、それらの技術やプラグインが提供するアクセシブルな機能を、最大限活用して作成する。
30. フレームの使用は、最小限にする。
33. 特定の入力装置に依存せず、少なくともキーボードだけですべての操作ができるようにする。

25. 特定の技術やプラグイン (JavaScript・Java アプレット・Flash・PDFなど) はアクセシブルなものを用いる。また、コンテンツは、それらの技術やプラグインが提供するアクセシブルな機能を、最大限活用して作成する。

解説

特定の技術やプラグインの中には、アクセシブルな配慮のないものがあります。

また、特定の技術やプラグインに、アクセシビリティの機能が存在しても、障害のある利用者や高齢者は、内容を把握し、操作することができない場合があります。

アクセシビリティの機能を有効にするため、コンテンツ作成時にも、いくつかの配慮を行うことが必要です。

事例と実装

- 特定の技術やプラグインは、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。
 - 文字サイズなどを拡大・縮小して表示できること。
 - 音声ブラウザなどで、音声読み上げを行えること。
 - マウス以外の入力装置(キーボード)で、すべての操作を行えること。
- 特定の技術やプラグインに対応したコンテンツを作成する場合は、それらの技術やプラグインのアクセシビリティ機能を、最大限活用できるように作成する。
- プラグインのアクセシビリティは、プラグインの提供者によって、改善されることがある。利用者が最新のプラグインをインストールできるように配慮しておくことが望ましい(例えば、最新版を自動的にダウンロードできるように、HTMLを作成するなど)。

対応するJIS: 5.1b(推奨) 関連項目:5.4e(必須)

関連する指針:

14. 情報は、ブラウザ内のコンテンツ表示領域を利用し、適切な場所に表示する。
24. 特定の技術やプラグイン(Javascript・Javaアプレット・Flash・PDFなど)が必要なコンテンツを提供する場合は、代替手段・代替情報も併せて提供する。
33. 特定の入力装置に依存せず、少なくともキーボードだけですべての操作ができるようにする。
45. コンテンツ内に表示するボタンなどは、その役割がすぐわかるようにする。

仕様に関する指針【スタイルシート】(2項目)

番号	優先度	対象要素	項目	対応するJIS
26	優先度 1	スタイルシート	構造のための要素や属性と、表現のための要素や属性は、正確に使用し、論理構造に沿って指定する。	5.2a(必須)関連項目: 5.1a(必須) 5.2b(推奨)
27	優先度 2	スタイルシート	スタイルシートを使用する場合、スタイルシートに未対応のブラウザ(音声ブラウザなど)を用いて、正しい順序で参照できるようにする。	5.2b(推奨)

26. 構造のための要素や属性と、表現のための要素や属性は、正確に使用し、論理構造に沿って指定する。

解説

構造のための要素や属性と、表現のための要素や属性を切り分けて使用することにより、音声ブラウザなど、多様なブラウザの機能が利用できます。音声ブラウザによっては、見出し(<h1>タグから<h6>タグ)を指定したテキストを読み上げる前に音をならし、見出しであることを示す場合があります。しかし、文字の大きさ(<big>タグなど)だけで見出しを指定した場合、この効果を得ることができなくなります。また、ボタンやチェックボックスなどを<form>タグで指定することにより、音声ブラウザによっては、データを入力すべき領域があることを教えてくれる場合もあります。また、自分で作成したスタイルシートで、ホームページを参照している利用者もいます。構造のための要素や属性を正しく使用していない場合、利用者独自のスタイルシートが正しく適用されないことがあります。

事例と実装

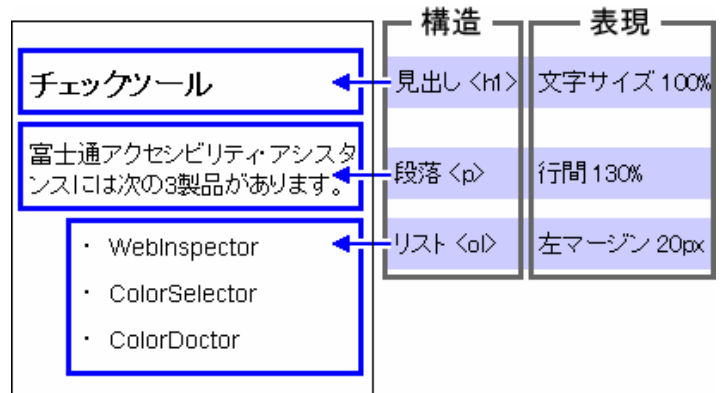
以下のような、構造のためのタグは、文字表現だけの目的で用いないこと。

- 見出し(<h1>タグから<h6>タグ)文字サイズの指定に使わない。
- 引用(<q>タグ、<blockquote>タグ)インデントのために使わない。
- リスト(タグ、タグ)インデントのために使わない。



良い例:

構造のための要素や属性と、表現のための要素や属性を切り分けて使用する



対応するJIS: 5.2a(必須) 関連項目: 5.1a(必須)、5.2b(推奨)

関連する指針:

27. スタイルシートを使用する場合、スタイルシートに未対応のブラウザ(音声ブラウザなど)を用いて、正しい順序で参照できるようにする。
59. 意味が大きく変わる文字装飾(取り消し線など)を使用する場合、その意味をテキストでも併記する。
60. 文字サイズ・フォント・および行間は、利用者が変更できるようにする。

27. スタイルシートを使用する場合、スタイルシートに未対応のブラウザ(音声ブラウザなど)を用いて、正しい順序で参照できるようにする。

解説

一般のブラウザや音声ブラウザの中には、スタイルシートに対応していないものがあります。例えば、スタイルシート(レイヤーなど)で、表示順序(レイアウト)を指定した場合、その指定は音声ブラウザで反映されず、理解できない順序で読み上げられることがあります。

事例と実装

- スタイルシートの指定を無効にして表示し、内容が十分に把握できることを確認する。
- position: や float: など、レイアウトのためのスタイルシートを使用する場合は、特に注意する。

多くの音声ブラウザやスタイルシートに未対応なブラウザは、テキストや画像をHTML内に記述された順序で、表示する。

対応するJIS: 5.2b(推奨)

関連する指針:

26. 構造のための要素や属性と、表現のための要素や属性は、正確に使用し、論理構造に沿って指定する。

仕様に関する指針【テーブル】(2項目)

番号	優先度	対象要素	項目	対応するJIS
28	優先度 1	テーブル	表(テーブル)は、行と列の関係や表示順序(セル単位、左上から右下)を考慮するなどし、内容を把握しやすくする。	5.2c(必須)
29	優先度 2	テーブル	表(テーブル)の要素や属性は、レイアウト目的での使用を最小限とする。	5.2d(推奨)

28. 表 (テーブル) は、行と列の関係や表示順序 (セル単位、左上から右下) を考慮するなどし、内容を把握しやすくする。

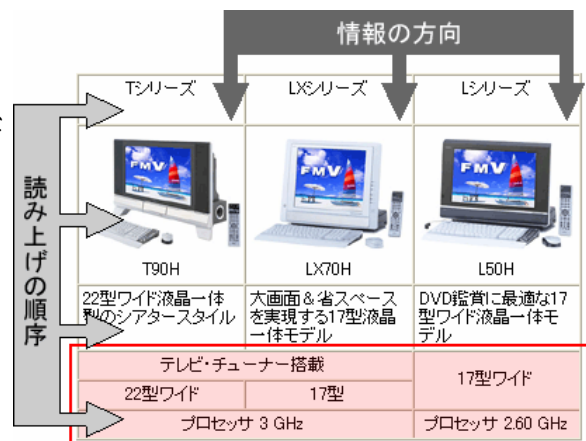
解説

大きすぎる表は一覧性が悪くなります。また、表の入れ子やセルの結合を多用すると、音声ブラウザで意図したとおりに読み上げられないことがあります。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セルずつ読み上げます。そのため、行や列の関係がわかりにくくなる場合があります。また、表に適切なタグ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、表の内容を正しく把握できない場合があります。さらに、表の上部に表題がない場合、音声ブラウザの利用者は、読み上げ中のテキストが表であることを把握できない場合があります。

事例と実装

- セル数の多い大きな表は避け、小さな表にすることが望ましい。
- 音声ブラウザの読み上げ順序を考慮して、テーブルを作成する。
- 行や列の見出し項目名は、<th>タグを使って指定する(<td>タグを使用しない)。
- セルの結合は、必要最小限とし、複雑に入り組んだ表にしないことが望ましい。
- 複雑な表には、scope属性、id属性、headers属性を使用することが望ましい。
- 複雑な表には、テキストによる解説を記述する。
- 数値を表示するときは、視覚的に煩雑にならない範囲で、各セルに単位を記述する。
- <caption>タグで、わかりやすい表題を指定する(レイアウトのためのテーブルには表題は不要)。

✗ **悪い例:** 読み上げの順序と情報の方向が一致しないため、音声ブラウザの利用者にとって内容を把握しづらい



対応するJIS: 5.2c(必須)

読み上げの順序と情報の方向が一致せず、セルも結合しているため、音声ブラウザの利用者は内容を把握しづらい

関連する指針: 29. 表(テーブル)の要素や属性は、レイアウト目的での使用を最小限とする。

29. 表 (テーブル) の要素や属性は、レイアウト目的での使用を最小限とする。

解説

音声ブラウザは、表を左上から右下に読み上げます。そのため、表の要素や属性をレイアウト目的で使用した場合、作成者が意図しない順序で読み上げる可能性があります。

表の要素や属性を、レイアウト目的で使用する場合は、読み上げ順序を考慮してください。

事例と実装

- 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。(ただし、Netscape Navigator 4.x など、古いバージョンのブラウザでは、正しく表示されないため、注意すること。)
- 表(テーブル)の要素や属性を使用する場合は、読み上げ順序を考慮すること。(特に、フォームにテーブルを使用する場合は、ラベルとコントロールが対で順番に読み上げられるようにする。)

悪い例: 表(テーブル)をレイアウト目的で使用しているのに、読み上げ順序を考慮していない

The image shows a screenshot of a website layout. On the left, there is a 'ニュース' (News) section with three items dated 6月25日, 6月20日, and 6月18日. In the middle, there is a 'ショッピング' (Shopping) section with an image of a TV and text about direct purchase and support. On the right, there is an 'イベント・セミナー' (Event/Seminar) section with an item dated 7月10日. A red arrow points from the 'ショッピング' section towards a table on the right. This table is a simplified representation of the layout, with numbered callouts 1 through 6 indicating the reading order: 1 for 'ニュース', 2 for 'ショッピング', 3 for the first news item, 4 for the TV image, 5 for 'イベント・セミナー', and 6 for the seminar item.

対応するJIS: 5.2d(推奨)

関連する指針:

19. ページの表示に要する時間を短くする。
20. 本文へのページ内リンクを設けるなどして、ページ共通のナビゲーションバーやメニューなどを読み飛ばせるようにする。
28. 表(テーブル)は、行と列の関係や表示順序(セル単位、左上から右下)を考慮するなどし、内容を把握しやすくする。

仕様に関する指針【フレーム】(3項目)

番号	優先度	対象要素	項目	対応するJIS
30	優先度 1	フレーム	フレームの使用は、最小限にする。	5.2f(推奨)
31	優先度 1	フレーム	すべてのフレームに、フレームの識別ができ、かつ内容を的確に示すタイトルをつける。	5.2f(推奨) 関連項目: 5.2e(必須)
32	優先度 2	フレーム	フレームのスクロールバーを非表示にしない。	関連項目: 5.2f(推奨)

30. フレームの使用は、最小限にする。

解説

フレームを使用したページは、ブラウザのブックマーク(お気に入り)へ登録できない場合があります。

また、検索エンジンを使用した場合、フレームの一部として作成されたページが、検索結果に表示されることがあります。このような場合、検索結果のページにはナビゲーションやメニューが表示されず、その後の操作が困難になります。さらに、音声ブラウザの利用者は、フレームを1つずつ選択して読み上げなければなりません。

フレームで細かく分割されたページは、ページ全体の内容を把握するまでに、時間がかかります。

事例と実装

- 分割する領域は、4つまで(ヘッダー、メニュー、本文、フッター)とする。
- フレームは、入れ子(フレーム内にフレームを設定する)にしない。
- 各フレームの役割(ヘッダー、メニュー、本文など)を整理して、ページの構造を明確にする。
- リンクを使用し、フレームの一部を変更する場合は、フレームの定義ファイルにリンクしないことが望ましい。
(フレーム全体のフォーマットがほとんど変化しないのに、フレームの定義ファイルへリンクすると、音声ブラウザの利用者は、各フレームの役割を再度、すべて確認しなければなりません。)
- <noframes>タグを指定することが望ましい。代替情報として、ページの概要を記述する。

✗ 悪い例: 音声ブラウザでは、フレームを1つずつ選択して読み上げなければならない



対応するJIS: 5.2f(推奨)

- 関連する指針:**
31. すべてのフレームに、フレームの識別ができ、かつ内容を的確に示すタイトルをつける。
 32. フレームのスクロールバーを非表示にしない。

31. すべてのフレームに、フレームの識別ができ、かつ内容を的確に示すタイトルをつける。

解説

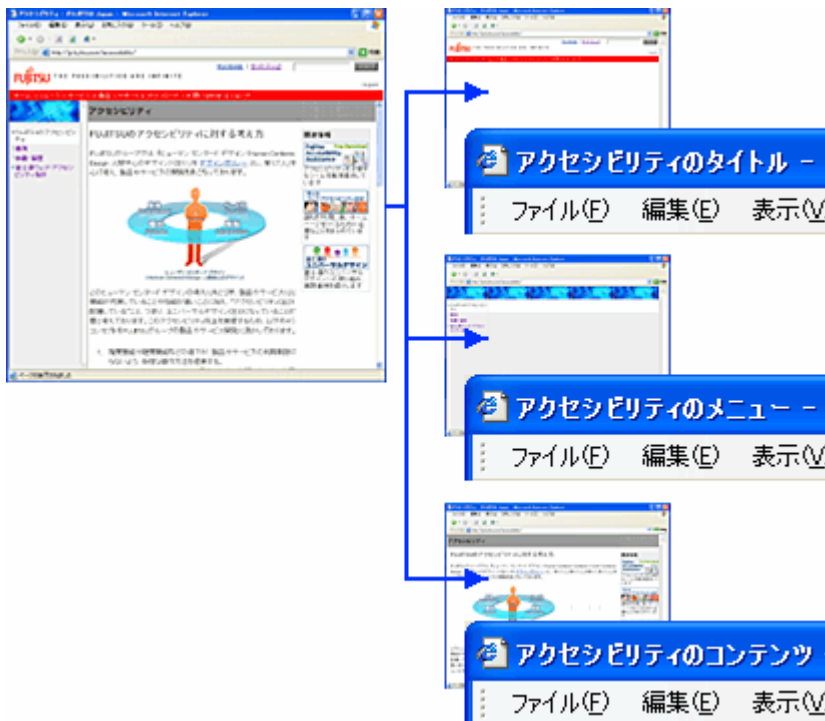
検索エンジンの中には、フレームの各ページのタイトルを、検索結果に表示するものがあります。また、音声ブラウザの中には、フレームの各ページのタイトルに、番号をつけて読み上げるものがあります。

どちらの場合も、フレームの各ページにタイトルがないと、適切なページを選択することが困難になります。

事例と実装

- フレームに表示される各ページに、<title>タグでタイトルを指定する。
- <title>タグには、フレーム内でのページの役割(ヘッダー、メニュー、本文など)と、そのページの内容を簡潔に示す。
- フレームの定義ファイル内の<frame>タグに、title属性を指定する。
- インラインフレームを定義する<iframe>タグにもtitle属性を指定する。

○ **良い例:** フレーム内の各ページに、<title>でタイトルを指定



対応するJIS: 5.2f(推奨) 関連項目: 5.2e(必須)

関連する指針:

- 8. すべてのページに、ページの識別ができ、かつ内容を的確に示すタイトルをつける。
- 30. フレームの使用は、最小限にする。
- 32. フレームのスクロールバーを非表示にしない。

32. フレームのスクロールバーを非表示にしない。

解説

文字サイズを大きくすると、文字がフレーム内に収まらない場合があります。このとき、フレームのスクロールバー、フレーム枠(ボーダー)が非表示に設定されていると、全ての情報を見ることが困難になります。ウェブサイト閲覧に慣れていない利用者や高齢者、上肢に障害のある利用者は、特に困難です。

事例と実装

- フレームのスクロールバー(<frame>タグの scrolling属性)は非表示にしない。
- フレーム枠(<frame>タグの frameborder、border属性)は消去しない。フレーム枠を任意に設定できるようにする。

✗ 悪い例:
スクロールバーがない



○ 良い例:
スクロールバーがあり、これより下にまだ情報があることを推測できる



対応するJIS: なし 関連項目: 5.2f(推奨)

関連する指針: 30. フレームの使用は、最小限にする。

31. すべてのフレームに、フレームの識別ができ、かつ内容を的確に示すタイトルをつける。

44. ブラウザの基本的な機能やGUIコントロール(ツールバー、スクロールバーなど)は変更しない。

仕様に関する指針【操作】(13項目)

番号	優先度	対象要素	項目	対応するJIS
33	優先度 1	操作	特定の入力装置に依存せず、少なくともキーボードだけですべての操作ができるようにする。	5.3a(必須)
34	優先度 1	操作	同一サイト内へのリンクは、同じウィンドウに表示し、新たなウィンドウを開くことは、必要最小限にする。	5.3e(必須)
35	優先度 1	操作	利用者の意思に反して、表示中のページを自動的に更新することや、自動的に他のページを表示(他のページへ移動)することはしない。やむをえず表示する場合、あらかじめそのことを告知しておく。	5.3e(必須)
36	優先度 2	操作	サイト内での基本操作部分(「トップページ」、「サイトマップ」などへのリンクや、ページ内リンクなど)は、サイト内での表現(文言・形状・色彩・配置など)や機能に、一貫性をもたせる。	5.3f(推奨)
37	優先度 2	操作	メニュー項目数が多い場合は、わかりやすい並び順にするか、階層化、グルーピングなどにより、一度に把握しなければならない項目数を減らす。	-
38	優先度 2	操作	リンクがあることが見ただけでわかるようにする。	5.3g(推奨)
39	優先度 2	操作	リンクは、リンク先の内容がわかるように表現する。	5.3g(推奨)
40	優先度 2	操作	ダウンロードするデータは、ファイル形式・ファイルサイズを明記する。	-
41	優先度 2	操作	リンク先が画像のみの場合、リンク元でリンク先が画像であることを明記する。	-
42	優先度 2	操作	リンクのある文字や画像などは、クリックしやすいように十分な面積にし、誤操作しないように十分な間隔をあける。	5.3g(推奨)
43	優先度 2	操作	リンク切れを示すメッセージは、わかりやすくする。	-
44	優先度 2	操作	ブラウザの基本的な機能やGUIコントロール(ツールバー、スクロールバーなど)は変更しない。	-
45	優先度 3	操作	コンテンツ内に表示するボタンなどは、その役割がすぐわかるようにする。	5.3g(推奨)

33. 特定の入力装置に依存せず、少なくともキーボードだけですべての操作ができるようにする。

解説

入力装置は多くの種類があります。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ります。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、マウスではなく、キーボードだけを使う場合があります。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ます。

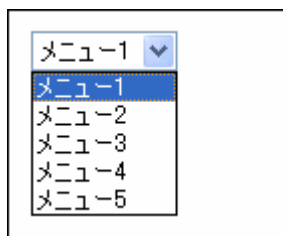
事例と実装

- 一般的なブラウザで、以下のキーボード操作を可能にする。
 - 「上矢印」「下矢印」キーによる画面スクロールを可能にする。
 - 「Tab」キーによるキーボード・フォーカスの移動を可能にする。
全てのリンク及び入力項目に、正しい順序で移動できるようにする。
 - キーボード・フォーカスの存在するリンクやコマンドは、「Enter」キーを押すまで、実行しない。
- 特に、次に示す JavaScript は、マウスでの操作を前提にしているため、キーボードでの操作の可否に注意する。onClick、onDbClick、onMouseDown、onMouseup、onMouseover、onMouseout、onDragDrop、onChange（例えば、onMouseoverだけで、メニューを表示する場合、キーボードの利用者は、メニュー内のリンクを選択できないことがある。）
- プラグインが改善され、キーボードでの操作性が向上する場合がある。
最新のプラグインをインストールできるように、コンテンツ側で、配慮することが望ましい。



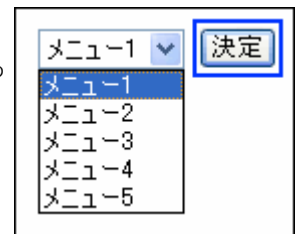
悪い例:

[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: 5.3a(必須)

関連する指針:

24. 特定の技術やプラグイン(JavaScript・Javaアプレット・Flash・PDFなど)が必要なコンテンツを提供する場合は、代替手段・代替情報も併せて提供する。
25. 特定の技術やプラグイン(JavaScript・Javaアプレット・Flash・PDFなど)はアクセシブルなものを用いる。また、コンテンツは、それらの技術やプラグインが提供するアクセシブルな機能を、最大限活用して作成する。

34. 同一サイト内へのリンクは、同じウィンドウに表示し、新たなウィンドウを開くことは、必要最小限にする。

解説

必要以上に多くのウィンドウを開くと、サイトを表示している機器に負担がかかるため、コンテンツの表示速度が遅くなることがあります。また、視覚に障害のある利用者や高齢者など、多くの利用者は、新しいウィンドウが開いたことに気づかないか、または、その変化に戸惑う場合があります。このため、前のページを表示するなどの操作が困難になります。さらに、多くのウィンドウが開いた場合、多くの不要なウィンドウを閉じなければならず、上肢に障害のある利用者を含む、多くの利用者は、操作が困難になります。

事例と実装

- 新たなウィンドウが開かないようにするため、例えば、<a>タグもしくは、<area>タグの target属性は、_blank、_new を指定しないことが望ましい。
- 以下の場合、1つだけなら新しくウィンドウを開いてもよい(target属性に同一の値を指定するなど)。
 - ・同一サイト以外のページ
 - ・ナビゲーションの充実したFlashコンテンツ
 - ・ヘルプなど同時に参照したい情報
- 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しておくほうが望ましい。
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。



悪い例:

新たにウィンドウを開き過ぎた場合。前のページを表示したくても[戻る]ボタンを選択できない



対応するJIS: 5.3e(必須)

関連する指針:

35. 利用者の意思に反して、表示中のページを自動的に更新することや、自動的に他のページを表示(他のページへ移動)することはしない。やむをえず表示する場合、あらかじめそのことを告知しておく。

35. 利用者の意思に反して、表示中のページを自動的に更新することや、自動的に他のページを表示（他のページへ移動）することはしない。やむをえず表示する場合、あらかじめそのことを告知しておく。

解説

ページを参照しているときに、そのページが自動的に更新されたり、他のページに移動してしまうと、内容が把握しにくくなります。

例えば、音声ブラウザの読み上げ時にページが自動的に更新されると、再度最初から読まなければならないようになります。

事例と実装

- やむをえず更新する場合は、あらかじめそのことを告知しておく。
例えば、「このページは15分ごとに最新情報を更新します」などとする。
- サーバによるリダイレクトは、この限りではない。

対応するJIS: 5.3e(必須)

関連する指針:

34. 同一サイト内へのリンクは、同じウィンドウに表示し、新たなウィンドウを開くことは、必要最小限にする。

36. サイト内での基本操作部分（「トップページ」、「サイトマップ」などへのリンクや、ページ内リンクなど）は、サイト内での表現（文言・形状・色彩・配置など）や機能に、一貫性をもたせる。

解説

基本操作部分がページごとに異なると、利用者は、新しいページを参照するたびに、基本操作部分を学習しなければなりません。特に、上肢や視覚に障害のある利用者や高齢者は、基本操作部分の学習に時間がかかるため、ページの内容を把握し、操作することが困難になります。

事例と実装

- 基本操作部分の表現は、文言・形状・色彩・配置など、サイト内で統一する。
- [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属性も必ず統一する。
- 基本操作部分の表現と反応の対応関係は、サイト内で統一することが望ましい。
例えば、1つの「サイトマップ」に対して、ページごとに異なるリンク先を設けることは避ける。



良い例:

すべてのページに同じナビゲーションバーを用意



対応するJIS: 5.3(推奨)

関連する指針:

- 本文へのページ内リンクを設けるなどして、ページ共通のナビゲーションバーやメニューなどを読み飛ばせるようにする。
- リンクがあることが見ただけでわかるようにする。
- リンクは、リンク先の内容がわかるように表現する。
- リンクのある文字や画像などは、クリックしやすいように十分な面積にし、誤操作しないように十分な間隔をあける。
- すべての画像には、画像の内容を的確に示す alt属性をつける(画像の代替情報)。

37. メニュー項目数が多い場合は、わかりやすい並び順にするか、階層化、グルーピングなどにより、一度に把握しなければならない項目数を減らす。

解説

メニュー項目の数が多いほど、利用者は必要な項目を見つけ出すまでに時間がかかります。

特に、音声ブラウザを利用している人は、メニュー項目を音声で参照するため、全ての項目を参照するまでに時間がかかります。また、メニュー内の各項目を覚えなければならず、選択操作が困難になる場合があります。

事例と実装

- 覚えやすさと選びやすさを考慮し、7プラスマイナス2程度の項目数を目安とすることが望ましい。
- 多くなるときは、適宜、グルーピングする。場合によってはページを分割することも考慮しておくことが望ましい。
- 区切り線を入れるなど、グルーピングの構造をわかりやすくする。
- メニュー項目は、わかりやすい並び順にすることが望ましい。例えば、50音順に並べるなど、利用者が並び順のルールを把握できることが望ましい。

対応するJIS: なし

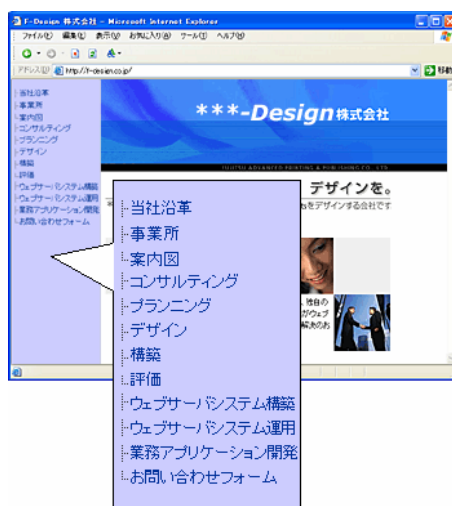
関連する指針:

16. サイトマップやページ共通のナビゲーションバーを設けるなどして、サイト構成を把握しやすくする。



悪い例:

メニュー項目数が多く、グルーピングされていない

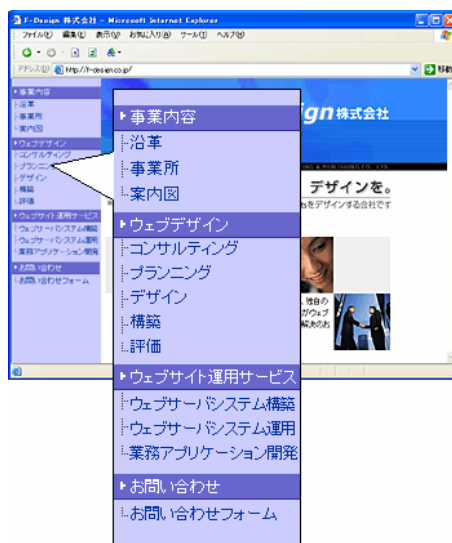


カテゴリごとにグルーピングされていない



良い例:

メニュー項目数が多くなる場合、関連の深いメニュー同士をグルーピングする



カテゴリごとにグルーピングされている

38. リンクがあることが見ただけでわかるようにする。

解説

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ります。

事例と実装

- リンクのあるテキストは、アンダーラインを消去しない。
- リンクのある画像は、ボタンに見えるようにする(枠をつける、影をつけるなど。表現はサイト内で一貫して用いる)。

✖ 悪い例1: 下線のないリンク

ウェブのアクセシビリティ

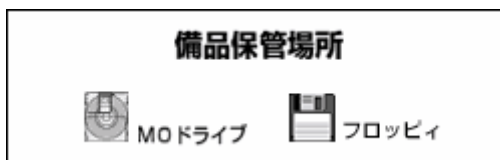
- 富士通ウェブ・アクセシビリティ指針
 - 海外27ヶ国に適したアクセシビリティ指針を策定、各国のサイトへ適応予定
 - FUJITSU日本ポータル (jp.fujitsu.com) の指針準拠
 - 富士通パソコン情報ホームページ FMWORLD.NET (www.fmworld.net) の指針準拠
 - FMVユーザー専用ホームページ AzbyClub の指針準拠

○ 良い例1: 下線のあるリンク

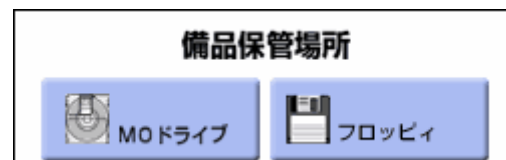
ウェブのアクセシビリティ

- [富士通ウェブ・アクセシビリティ指針](#)
 - 海外27ヶ国に適したアクセシビリティ指針を策定、各国のサイトへ適応予定
 - [FUJITSU日本ポータル \(jp.fujitsu.com\)](http://FUJITSU日本ポータル) の指針準拠
 - [富士通パソコン情報ホームページ FMWORLD.NET](http://富士通パソコン情報ホームページ) (www.fmworld.net) の指針準拠
 - [FMVユーザー専用ホームページ AzbyClub](http://FMVユーザー専用ホームページ) の指針準拠

✖ 悪い例2: ボタンらしくない表現のリンクのある画像



○ 良い例2: ボタンらしい表現のリンクのある画像



対応するJIS: 5.3g(推奨)

関連する指針:

39. リンクは、リンク先の内容がわかるように表現する。
42. リンクのある文字や画像などは、クリックしやすいように十分な面積にし、誤操作しないように十分な間隔をあける。

39. リンクは、リンク先の内容がわかるように表現する。

解説

リンクの部分だけで、リンク先を正しく推測できない場合、利用者は必要なリンクを選択することが困難になります。上肢に障害のある利用者は、リンクを選択しなおすことが困難な場合があります。また、音声ブラウザはリンク部分のみを読み上げる機能があります。例えば、「ここ」「こちら」など、指示代名詞だけにリンクを付けた場合、視覚に障害のある人は、正しくリンクを選択できない場合があります。

事例と実装

■テキストの場合

- 「ここ」「こちら」など、指示代名詞だけでリンク先を指定しない。
例えば、「より詳細な情報はこちら」の文字列のうち、「こちら」ではなく、「より詳細な情報」をリンクとする。
- 「クリック!」「click here!」など、リンク先の内容を推測できない表現は避ける。
- リンクする範囲を広げるだけで、わかりやすくなることもある。例えば、「より詳細な情報はここをクリック」の文字列のうち、「ここ」だけをリンクとするのではなく、「より詳細な情報」をリンクする。

■画像の場合

- 画像に表示された文字や絵文字(アイコン)は、ボタンの機能を正しく推測できるものが望ましい。



悪い例:

「ここ」「こちら」「クリック」など、リンク先の識別ができない部分だけをリンクとしている

より詳細な文章は[ここ](#)をクリックしてください。
関連するページへのリンクは[ここ](#)を[クリック](#)してください。
印刷用のデータは、[こちら](#)。



良い例:

文脈が伝わる内容までを含めてリンクとする

[より詳細な文章](#)は[ここ](#)をクリックしてください。
[関連するページ](#)へのリンクは[ここ](#)をクリックしてください。
[印刷用のデータ](#)は、[こちら](#)。

対応するJIS: 5.3g(推奨)

関連する指針:

38. リンクがあることが見ただけでわかるようにする。
42. リンクのある文字や画像などは、クリックしやすいように十分な面積にし、誤操作しないように十分な間隔をあける。
54. すべての画像には、画像の内容を的確に示す alt属性をつける(画像の代替情報)。

40. ダウンロードするデータは、ファイル形式・ファイルサイズを明記する。

解説

ファイル形式やファイルサイズがわかりにくい場合、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ります。

事例と実装

- データのダウンロードを可能にする場合は、データのファイル形式やファイルサイズを、あらかじめ参照できるようにする。
例えば、リンクに「製品カタログ(zip形式: 47KB)」などと記述する。

○ **良い例:** リンクに「ファイル形式」「ファイルサイズ」を併記する

Windows用

 [WebInspectorをダウンロードする\(zip形式、約0.4MB\)](#)

Macintosh用

 [WebInspectorをダウンロードする\(dmg形式、約0.4MB\)](#)

対応するJIS: なし

関連する指針: 41. リンク先が画像のみの場合、リンク元でリンク先が画像であることを明記する。

41. リンク先が画像のみの場合、リンク元でリンク先が画像であることを明記する。

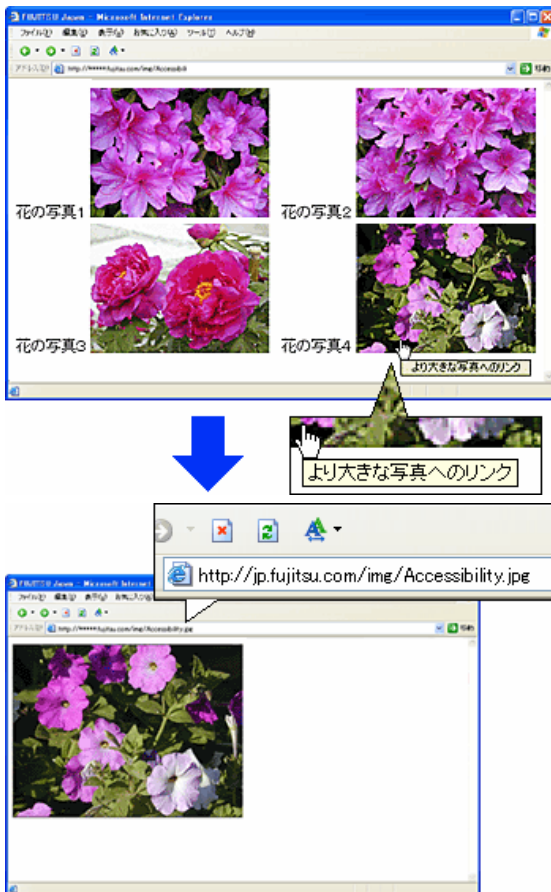
解説

リンク先に画像ファイルを指定した場合、音声ブラウザは画像の内容を読み上げることができません。リンク元で、リンク先が画像であることを推測できるようにします。

事例と実装

- 画像へ直接リンクする場合は、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、「周辺地図(JPEG: 200KB)」や「拡大図へ」などと記述する。
- 画像を配置したHTMLファイルを作成し、リンク先にしてもよい。

○ **良い例:** リンク先が「より大きな写真」であることを示す



対応するJIS: なし

関連する指針: 40. ダウンロードするデータは、ファイル形式・ファイルサイズを明記する。

42. リンクのある文字や画像などは、クリックしやすいように十分な面積にし、誤操作しないように十分な間隔をあける。

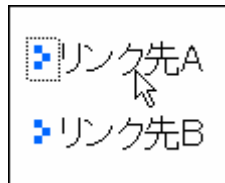
解説

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ります。また、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ります。

事例と実装

- 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。

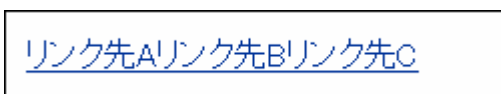
✗ **悪い例1:**
狭い範囲(矢印の画像)にだけリンクが設定されている



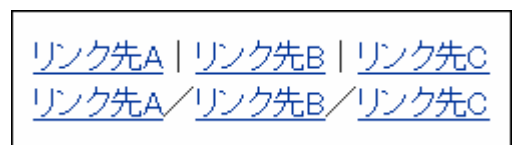
○ **良い例1:**
テキスト部分へもリンクを設定する



✗ **悪い例2:**
隣接するリンクの間に、十分な間隔がない



○ **良い例2:**
隣接するリンクの間に縦線(|)や斜線(/)などを入れ、十分な間隔をとる



✗ **悪い例3:**
縦に並んだリンクテキストの行間が狭い



○ **良い例3:**
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: 5.3g(推奨)

関連する指針:

38. リンクがあることが見ただけでわかるようにする。
39. リンクは、リンク先の内容がわかるように表現する。

43. リンク切れを示すメッセージは、わかりやすくする。

解説

エラーメッセージは、多くの利用者に不安を感じさせます。

特に、エラーが生じた状況と、その解決策が把握できなければ、利用者は有効な対処を実施することができません。

また、エラーメッセージを、サイトで統一したフォーマットに表示することで、サイト内の他のリンクを選択できるなど、利用者に安心感を与えることができます。

エラーメッセージの中でも、リンク切れを示すメッセージは、表示される頻度が高いため、特に配慮が必要です。

事例と実装

- エラーメッセージには、サイト全体で共通のフォーマットを表示する。
- エラーメッセージには、状況説明を記述し、「何が起きているのか」を把握しやすくする。
- エラーメッセージには、エラーの原因を記述し、「なぜそうなったのか」を把握しやすくすることが望ましい。
- エラーメッセージには、エラーの解決策を記述し、「どうすればいいのか」を把握しやすくすることが望ましい。例えば、「トップページに行く」などのリンクを設ける。



良い例:

エラー画面では「状況説明」「エラーの原因」「エラーの解決策」を示す



対応するJIS: なし

関連する指針: なし

44. ブラウザの基本的な機能やGUIコントロール(ツールバー、スクロールバーなど)は変更しない。

解説

ブラウザの各機能や基本的な GUI コントロールを非表示にしたり、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場合があります。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ります。

事例と実装

- 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。やむをえず、非表示にする場合は、コンテンツ表示領域に十分な機能とナビゲーションを提供する。
- スクロールバーの配色は変更しないことが望ましい。変更する場合は見やすく、操作しやすくする。
- 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

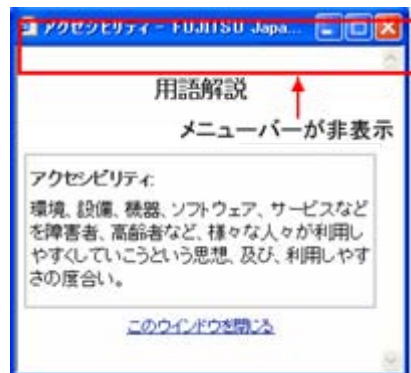
関連する指針:

14. 情報は、ブラウザ内のコンテンツ表示領域を利用し、適切な場所に表示する。
32. フレームのスクロールバーを非表示にしない。
45. コンテンツ内に表示するボタンなどは、その役割がすぐわかるようにする。

✗ **悪い例1:**
スクロールバーの色が見にくい



✗ **悪い例2:**
スクロールバー、アドレスバー、ツールバー、メニューバーなどが非表示



○ **良い例1:**
スクロールバーは変更しない



○ **良い例2:**
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表示する



45. コンテンツ内に表示するボタンなどは、その役割がすぐにわかるようにする。

解説

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ます。

事例と実装

- 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。

○ **良い例:** 操作方法が見ただけでわかる



検索実行ボタンであることがわかる

対応するJIS: 5.3g(推奨)

関連する指針:

14. 情報は、ブラウザ内のコンテンツ表示領域を利用し、適切な場所に表示する。
25. 特定の技術やプラグイン(Javascript・Javaアプレット・Flash・PDFなど)はアクセシブルなものを用いる。また、コンテンツは、それらの技術やプラグインが提供するアクセシブルな機能を、最大限活用して作成する。
44. ブラウザの基本的な機能やGUIコントロール(ツールバー、スクロールバーなど)は変更しない。

仕様に関する指針【フォーム】(8項目)

番号	優先度	対象要素	項目	対応するJIS
46	優先度 1	フォーム	フォームに入力する内容は、必要最小限にする。	-
47	優先度 1	フォーム	フォームは、ラベルとコントロールの関係を明確にする。また、入力項目をグルーピングし、コントロールを見つけやすくする。	5.3b(必須)
48	優先度 1	フォーム	フォームの各入力項目には、入力する内容や条件などを明確に示す。	5.3b(必須) 関連項目: 5.5a(必須)
49	優先度 1	フォーム	入力ミスやエラーが発生することを考慮し、適宜、フォームに戻れるようにする。その際、入力済みのデータを表示しておく。	5.3i(必須)
50	優先度 1	フォーム	入力した内容は、送信前に利用者が確認・修正できるようにする。	5.3i(必須)
51	優先度 2	フォーム	ボタンは、入力操作の流れに沿った場所に配置する。	-
52	優先度 3	フォーム	フォームには、時間制限を設けない。やむをえず設ける場合は、その旨を告知する。	5.3c(推奨) 5.3d(推奨)
53	優先度 3	フォーム	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し、それらが何を表しているか、わかりやすくする。	-

46. フォームに入力する内容は、必要最小限にする。

解説

フォームでの入力操作は、利用者にとって負担のかかる作業です。

同じ情報を複数回入力してもらうことを求めたり、必須ではない数多くの情報を入力させることは、さらに大きな負担となります。

事例と実装

- 各コントロールは、適切な初期値をあらかじめ設定しておくことが望ましい。
- 同じ情報は複数回入力せずに、利用できるようにする。
- 入力頻度が高い情報(住所・名前・電話番号など)は、フォームの形式を統一する。

対応するJIS: なし

関連する指針: なし

47. フォームは、ラベルとコントロールの関係を明確にする。また、入力項目をグルーピングし、コントロールを見つけやすくする。

解説

ラベル(名称)とコントロールを関連づけ、複数のコントロールを適切にグルーピングすることで、設定すべきコントロールを見つけやすくなります。

また、上肢に障害のある利用者や高齢者の場合、チェックボックスなど表示面積の小さいコントロールを、マウスで選択することは困難です。

ラベルとコントロールを関連づけることで、ラベル部分をクリックし、コントロールを選択することが容易になります。

事例と実装

- <label>タグを使用し、ラベルとコントロールを関連づける。
- コントロールが多くなる場合は、グループ化する。<fieldset>タグを使って、グループ化し、<legend>タグでグループのタイトルをつければよい。



悪い例:

<label>タグを使用しない場合、チェックボックスがクリックできない

お問い合わせ 希望製品をお選びください。(複数選択できます)

サーバ

グローバルサーバ UNIXサーバ IAサーバ

ネットワークサーバ スーパーコンピュータ

ストレージ

SAN対応ディスクアレイ NAS対応ディスクアレイ

テープライブラリ キャッシュサーバ

ネットワークストレージサーバ



良い例:

<label>タグを使用した場合、テキスト部分もクリックできる

お問い合わせ 希望製品をお選びください。(複数選択できます)

サーバ

グローバルサーバ UNIXサーバ IAサーバ

ネットワークサーバ スーパーコンピュータ

ストレージ

SAN対応ディスクアレイ NAS対応ディスクアレイ

テープライブラリ キャッシュサーバ

ネットワークストレージサーバ

対応するJIS: 5.3b(必須)

関連する指針: なし

48. フォームの各入力項目には、入力する内容や条件などを明確に示す。

解説

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ります。また、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ります。さらに、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ります(例えば、「カナ」「かな」ではなく、「カタカナ」「ひらがな」などとします)。

事例と実装

- 入力する文字種など、入力書式に自由度を持たせることが望ましい。(例えば、英数字の場合、半角文字と全角文字は、どちらでも入力可能とする。など)
- 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。
- 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)。



悪い例1:

「ふりがなは“カタカナ”で入力する」という情報を視覚情報のみで伝えている。音声ブラウザでは「ふりがな」も「フリガナ」も同じように読み上げられるため、入力文字の条件が把握できない

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



悪い例2:

音声ブラウザではテキストボックスの後に「カタカナで入力」と読み上げるため、入力操作を終えた後で「ふりがなは“カタカナ”で入力する」という入力文字の条件に気づく可能性がある

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



悪い例3:

「必須」とテキストで表現されているが、悪い例2と同じく、読み上げられるタイミングが不適切

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



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、何をどのように入力すればいいかがわかりやすい

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

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

対応するJIS: 5.3b(必須)

関連項目: 5.5a(必須)

関連する指針:

11. 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、色のみを使用せずに、文字やパターン(模様)などを併用する。
59. 意味が大きく変わる文字装飾(取り消し線など)を使用する場合、その意味をテキストでも併記する。

49. 入力ミスやエラーが発生することを考慮し、適宜、フォームに戻れるようにする。その際、入力済みのデータを表示しておく。

解説

操作ミスやエラーが生じたとき、利用者の中には、前のページに戻って、再度、操作し直そうとする利用者がいます。

特にフォームで、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、入力操作を再度繰り返す必要が生じます。

事例と実装

- ブラウザの[戻る]ボタンなどで、前に表示した画面を、簡単に表示できるようにする。
(特に、フォームの場合、ブラウザの[戻る]ボタンを押しても、「セッションが切れました」などのメッセージを表示しないことが望ましい。)
- ブラウザの[戻る]ボタンなどで、フォームに戻ったとき、入力済みのデータをそのまま表示する(消去しない)。

対応するJIS: 5.3i(必須)

関連する指針: 50. 入力した内容は、送信前に利用者が確認・修正できるようにする。

50. 入力した内容は、送信前に利用者が確認・修正できるようにする。

解説

入力した内容を利用者自身が確認できるようにすることで、入力ミスを防ぎ、利用者自身の安心感が高まります。また、サイトで自動的に入力内容をチェックする場合、チェック結果の表示によっては、利用者が問題のある箇所を特定できない場合があります。

事例と実装

- 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ど）。
- 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。
- サイトで自動的に入力内容をチェックする場合、文字種などの入力エラーメッセージは、こまめにその都度表示することが望ましい。
- 入力内容のエラー画面を表示するときは、問題のある入力項目と問題のない入力項目を明確に示す。さらに、問題の修正方法を明確に示すことが望ましい。
- フォームの送信後に、利用者への適切なフィードバックを行う（例えば、「申し込みを承りました」など）。

○ **良い例:** データ送信前に内容を確認できるようにする

入力画面

氏名	富士通太郎
メールアドレス	fujitsu.taro@jp.fujitsu.com
ご住所	東京都〇〇区〇〇町***
電話番号	03-****-****
お問い合わせの種類	次の3つの中から、お選びください。 <input type="radio"/> ご意見・ご要望 <input checked="" type="radio"/> 資料請求 <input type="radio"/> 訪問依頼
お問い合わせ内容	資料は3部お願いします。

確認

確認画面

以下の内容で送信します。
よろしければ「送信」ボタンを押してください。

氏名	富士通太郎
メールアドレス	fujitsu.taro@jp.fujitsu.com
ご住所	東京都〇〇区〇〇町***
電話番号	03-****-****
お問い合わせの種類	資料請求
お問い合わせ内容	資料は3部お願いします。

送信

対応するJIS: 5.3i(必須)

関連する指針:

49. 入力ミスやエラーが発生することを考慮し、適宜、フォームに戻れるようにする。その際、入力済みのデータを表示しておく。

51. ボタンは、入力操作の流れに沿った場所に配置する。

解説

不適切な位置にボタンがある場合、ボタンの存在に気がつかない可能性があります。また、操作対象と関連するボタンの位置が離れていると、ボタンの機能を推測できない場合があります。

事例と実装

- [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。
- ボタンの影響範囲を明確に表現することが望ましい(例えば、ボタンとボタンの操作対象の表示位置を近づけるなど)。



悪い例:

入力操作の流れを無視した場所に[送信]ボタンを配置

以下の項目を入力してください。 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。		送信
氏名	<input type="text" value="富士通太郎"/>	
メールアドレス	<input type="text" value="fujitsu.taro@jp.fujitsu.com"/>	
ご住所	<input type="text" value="東京都〇〇区〇〇町***"/>	
電話番号	<input type="text" value="03-****-****"/>	
お問い合わせ内容	<input type="text" value="資料を請求します。"/>	



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

以下の項目を入力してください。 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" value="富士通太郎"/>
メールアドレス	<input type="text" value="fujitsu.taro@jp.fujitsu.com"/>
ご住所	<input type="text" value="東京都〇〇区〇〇町***"/>
電話番号	<input type="text" value="03-****-****"/>
お問い合わせ内容	<input type="text" value="資料を請求します。"/>
送信	

対応するJIS: なし

関連する指針:

38. リンクがあることが見ただけでわかるようにする。
39. リンクは、リンク先の内容がわかるように表現する。
45. コンテンツ内に表示するボタンなどは、その役割がすぐにわかるようにする。

52. フォームには、時間制限を設けない。 やむをえず設ける場合は、その旨を告知する。

解説

初心者や高齢者など、フォームの入力完了に時間がかかる利用者は多く存在します。時間制限があることによってあわててしまい、入力を間違える可能性が高くなります。

事例と実装

- 時間制限は設けないことが望ましい。
- セキュリティなどの理由から、やむを得ない場合は、時間制限があることを表示する。また、ゆとりある時間設定にし、経過時間や残り時間をページ内で表示する。さらに、利用者側でその設定時間を延長できることが望ましい。

対応するJIS: 5.3c(推奨)、5.3d(推奨)

関連する指針: なし

53. 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し、それらが何を表しているか、わかりやすくする。

解説

ラジオボタン(<input type="radio">タグ)とチェックボックス(<input type="checkbox">タグ)は、音声ブラウザを利用した場合、選択肢の数を読み上げません。

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ります。

また、プルダウンメニューやリストボックス(<select>タグ)などで、選択肢の名称がわかりにくい場合、音声ブラウザの利用者は選択すべきことがわからなくなる場合があります。例えば、プルダウンメニュー(<select>タグなど)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、選択肢の数値だけ読み上げることがあります。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場合があります。

事例と実装

- 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個の中から選んでください。」などと記述することが望ましい。
- 選択肢の表示順序は、一定のルールを元に決定することが望ましい(例えば、50音順など)。表示順序のルールは、利用者が推測できるものがよい。
- 選択肢の名称だけで、選択する内容を推測できることが望ましい(例えば、「大阪府」という選択肢で、都道府県を入力することが推測できる)。
- 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、「年」などの単位も記述する。(例えば、選択肢が「1」ではなく、「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。

悪い例1:
選択肢の内容が数字のみ

良い例1:
選択肢の内容に単位まで含まれている

良い例2:
あらかじめ選択肢の総数を示す

次の5つからお選びください。

サーバ

- グローバルサーバ UNIXサーバ IAサーバ
 ネットワークサーバ スーパーコンピュータ

対応するJIS: なし

関連する指針: なし

仕様に関する指針【画像】(5項目)

番号	優先度	対象要素	項目	対応するJIS
54	優先度 1	画像	すべての画像には、画像の内容を的確に示す alt属性をつける (画像の代替情報)。	5.4a(必須) 5.4b(必須)
55	優先度 1	画像	イメージマップは、サーバサイドではなく、クライアントサイドとし、リンク先の内容を的確に示す alt属性をつける。	5.4b(必須)
56	優先度 2	画像	文字を画像で使用する時は、文字フォント・サイズ・コントラストなどを考慮し、読みやすくする。	5.5c(推奨)
57	優先度 2	画像	画像の背景 (文字や絵の周囲) に、透過色を設定しない。	5.5c(推奨)
58	優先度 3	画像	画像のみで重要な情報を説明している場合は、補足情報として概説をテキストで付記する (画像の補足情報)。	-

54. すべての画像には、画像の内容を的確に示す alt属性をつける（画像の代替情報）。

解説

ブラウザで画像を非表示に設定している利用者は、画像の代替情報(注)がない場合、画像の内容を把握することができません。また、音声ブラウザは、画像(タグ)の代わりに、alt属性の内容を読み上げます。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ります。また、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 を読み上げます。画像の内容を的確に示す alt属性を指定してください。

(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。

事例と実装

■画像にリンクがない場合

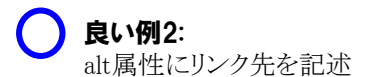
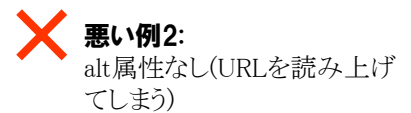
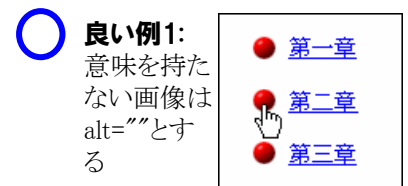
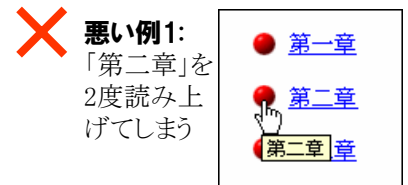
- alt属性で画像の内容を記述する。
- 意味を持たない画像(箇条書きのポインタなど)や、テキストが併記されている画像には、alt=""と記述する(""の中には何も入力しない)。特に、次のような言葉は alt属性に記述しない。
イメージ、image、スペース、space、spacer、ライン、line、バナー、banner、figure、*、#、※

■画像にリンクがある場合

- alt属性でリンク先を記述する。
- リンク先を alt属性として記述することで、画像の説明が不要となる場合は、画像の説明を省略してよい。
- 画像の内容を詳細に解説する必要がある場合は、リンク先は alt属性に記述し、画像の解説は画像と同じHTML内にテキストで記述する。

■その他

- 画像のボタン(imageタイプの<input>タグに type="image" を使用する場合)にも、alt属性を指定する。



対応するJIS: 5.4a(必須)、5.4b(必須)

関連する指針:

- 39. リンクは、リンク先の内容がわかるように表現する。
- 55. イメージマップは、サーバサイドではなく、クライアントサイドとし、リンク先の内容を的確に示す alt属性をつける。
- 58. 画像のみで重要な情報を説明している場合は、補足情報として概説をテキストで付記する(画像の補足情報)。

55. イメージマップは、サーバサイドではなく、クライアントサイドとし、リンク先の内容を的確に示す alt属性をつける。

解説

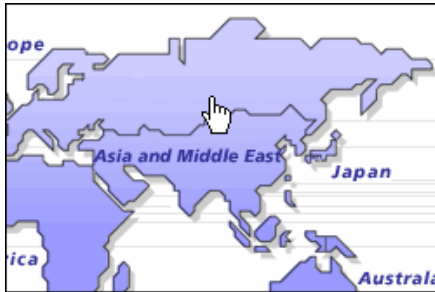
サーバサイドイメージマップの場合、音声ブラウザはリンク先の情報を読み上げません。また、たとえクライアントサイドであっても、<area>タグに alt属性の指定がないと、音声ブラウザはリンク先のURLを読み上げます。音声ブラウザの利用者は、リンク先を把握することが困難になります。

事例と実装

- クライアントサイドイメージマップを使用する。
- 画像と同じHTMLファイル内に別途テキストでリンクを設ける場合は、サーバサイドイメージマップを使用してもよい。
- <area>タグにリンク先を的確に示す alt属性を指定する。

ただし、この場合、<area>タグの alt属性は、ブラウザで画像を表示しない設定にしている利用者が参照できない場合がある。別途テキストでリンクを設けることが望ましい。

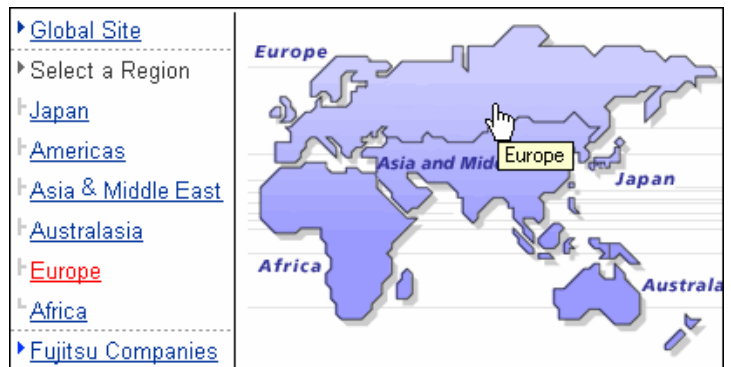
✖ **悪い例1:**
alt属性なし(URLを読み上げてしまう)



○ **良い例1:**
alt属性にリンク先を記述



○ **良い例2:**
画像と同じHTMLファイル内に、別途テキストでリンクを設ける



対応するJIS: 5.4b(必須)

関連する指針: 54. すべての画像には、画像の内容を的確に示す alt属性をつける(画像の代替情報)。

56. 文字を画像で使用する時は、文字フォント・サイズ・コントラストなどを考慮し、読みやすくする。

解説

画像内に描かれた文字は、ブラウザでサイズや色のコントラストを変更できません。

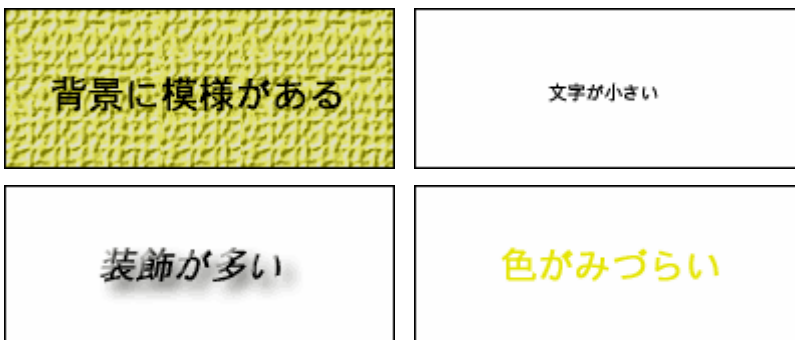
ブラウザで文字サイズや文字色を調整している高齢者、軽度な弱視の利用者は、参照するのが困難です。

無意味に文字を画像にすることは避け、画像にする場合は、サイズや色のコントラストに配慮し、読みやすくしてください。

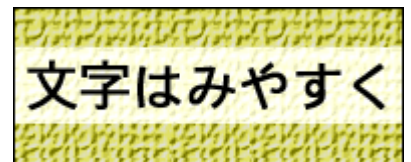
事例と実装

- 文字のサイズは、13ピクセル以上とする。
- 文字(特に漢字)の装飾(斜体など)は少なくする。
- 文字の背景に模様のある画像や写真などを使用する時は、文字の周りを縁取るなどし、文字を見やすくする。
- 文字のフォントは、ゴシック系を使用することが望ましい(画面上では、明朝系よりも、ゴシック系のフォントのほうが見やすいため)。

✖ 悪い例: いずれも文字が読みにくい



○ 良い例: 読みやすい



対応するJIS: 5.5c(推奨)

関連する指針:

10. 文字色と背景色のコントラスト(明度差など)を充分に取る。
57. 画像の背景(文字や絵の周囲)に、透過色を設定しない。

57. 画像の背景(文字や絵の周囲)に、透過色を設定しない。

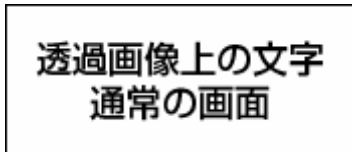
解説

弱視の利用者は、画面を白黒反転させて表示していることがあります。画像内に描かれた文字や絵の背景色が透過色になっていると、画像内の文字や絵を把握することができない場合があります。

事例と実装

- 画像化した文字の周囲は、透過色を使用せず、文字が見やすい背景色を使用する。

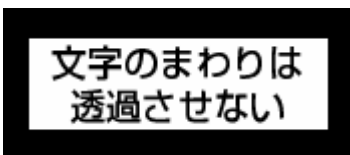
通常の設定では、参照できるが...



- ✗ **悪い例:** 文字の周りが透過指定された文字は、白黒反転させている画面では読みにくい



- **良い例:** 画像化した文字の周囲は、透過色を指定しない



対応するJIS: 5.5c(推奨)

関連する指針: 56. 文字を画像で使用する時は、文字フォント・サイズ・コントラストなどを考慮し、読みやすくする。

58. 画像のみで重要な情報を説明している場合は、補足情報として概説をテキストで付記する(画像の補足情報)。

解説

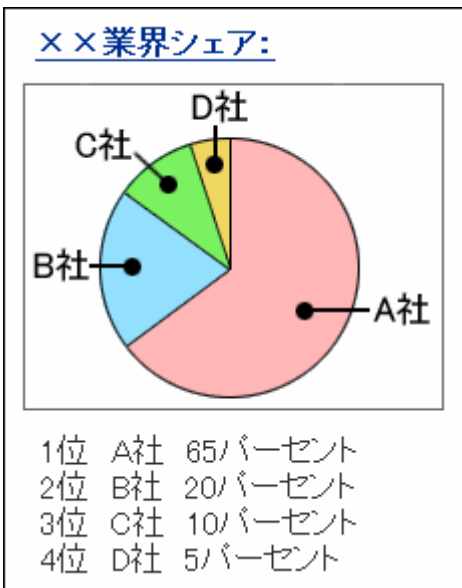
図表やグラフなどの画像は、単に画像を表示するだけでなく、テキストで解説を記述すれば、より理解しやすくなります。

特に、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です。本文などに、テキストで解説が記述してあれば、より詳細な内容を把握できます。

事例と実装

- 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。

○ 良い例: グラフの解説をテキストで記述



対応するJIS: なし

関連する指針: 54. すべての画像には、画像の内容を的確に示す alt属性をつける(画像の代替情報)。

仕様に関する指針【テキスト】(7項目)

番号	優先度	対象要素	項目	対応するJIS
59	優先度 1	テキスト	意味が大きく変わる文字装飾(取り消し線など)を使用する場合、その意味をテキストでも併記する。	5.5b(必須) 関連項目: 5.1a(必須) 5.5a(必須)
60	優先度 1	テキスト	文字サイズ・フォント・および行間は、利用者が変更できるようにする。	5.6a(必須) 5.6b(推奨)
61	優先度 1	テキスト	記号や省略表記を使用する場合は、音声での読み上げに配慮する。	5.5b(必須) 5.9c(推奨)
62	優先度 1	テキスト	単語内にスペースや改行を挿入しない。また、半角文字と全角文字を混在させる場合は、音声での読み上げに配慮する。	5.5b(必須) 5.9e(必須)
63	優先度 1	テキスト	機種依存文字(丸付き数字やローマ数字など)は使用しない。	5.1a(必須)
64	優先度 2	テキスト	想定する利用者にとって一般的ではない言葉(外国語・専門用語・略語・社内用語など)を多用しない。	5.9b(推奨) 5.9c(推奨)
65	優先度 3	テキスト	想定する利用者にとって、読みの難しい言葉や固有名詞などは多用しない。	5.9d(推奨)

59. 意味が大きく変わる文字装飾(取り消し線など)を使用する場合、その意味をテキストでも併記する。

解説

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ません。取り消し線などを使用している場合、利用者には正反対の意味で伝わってしまいます。

事例と実装

- 意味が大きく変わる文字装飾(<s>タグ、<strike>タグ、タグ、text-decoration: line-through、など)を使用する場合、その意味をテキストでも併記する。
(取り消しを示す<s>タグ、<strike>タグは、W3Cで推奨していないため、使用しない。また、タグは、本来変更履歴として使用するもの。)

✖ 悪い例1: 取消し線のみで表現

【用意するもの】
1. ビニールテープ
2. ~~カッターナイフ~~
3. はさみ

○ 良い例1: テキストで「取消し」を併記

【用意するもの】
1. ビニールテープ
2. カッターナイフ(不要になりました。)
3. はさみ

✖ 悪い例2: 装飾表現(太字)のみで表現

太字は必須入力項目です。

氏名

年齢

○ 良い例2: テキストで「必須」を併記

項目を入力してください。

氏名(必須)

年齢

対応するJIS: 5.5b(必須) 関連項目: 5.1a(必須)、5.5a(必須)

関連する指針:

- 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、色のみを使用せずに、文字やパターン(模様)などを併用する。
- 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、形や位置のみを使用せずに、テキストで他の情報を付記する。
- 構造のための要素や属性と、表現のための要素や属性は、正確に使用し、論理構造に沿って指定する。
- フォームの各入力項目には、入力する内容や条件などを明確に示す。
- 記号や省略表記を使用する場合は、音声での読み上げに配慮する。

60. 文字サイズ・フォント・および行間は、利用者が変更できるようにする。

解説

小さな文字や、行間、文字間の狭い文章は、多くの利用者にとって読みにくいものです。文字サイズや行間を読みやすく指定し、さらに、利用者が自分の好みに合わせて変更できるようにしてください。

事例と実装

■文字サイズについて

- スタイルシートで指定する。
- 相対値で指定する。
例えば、「font-size:14pt」ではなく、「font-size:120%」のように相対値で指定する。
(これにより、ブラウザでのサイズ変更が可能になる。)

■行間について

- スタイルシートで指定する。
- 相対値で指定する。
- line-height: は、日本語で 110 から 200%。英語で 160 から 250% とする。

■その他について

- 文字フォント(font-face)は、指定しなくてもよい。
(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。)
- overflow:hidden は、使用しないことが望ましい。文字サイズを大きく設定した場合、一部の文字が表示されなくなる場合がある。
- position:absolute は、使用しないことが望ましい。文字サイズなどを変更したときに文字や画像が重なり、下に配置された内容を参照できない場合がある。

対応するJIS: 5.6a(必須)、5.6b(推奨)

関連する指針:

26. 構造のための要素や属性と、表現のための要素や属性は、正確に使用し、論理構造に沿って指定する。
27. スタイルシートを使用する場合、スタイルシートに未対応のブラウザ(音声ブラウザなど)を用いて、正しい順序で参照できるようにする。

61. 記号や省略表記を使用する場合は、音声での読み上げに配慮する。

解説

テキストの記号は、音声ブラウザでは意図通りに読み上げないことがあります。重要な情報を示すのに、記号だけを使用することは避けてください。特に、絵文字(ASCIIアート)は意図どおり読み上げません。絵文字は使わず、文字や画像に置き換えてください。「○」「×」(マルやバツの記号)は読み上げないことがあります。画像とし、alt属性で「まる」「ばつ」を指定すれば、音声ブラウザでも内容を正しく理解できます。

事例と実装

- 注釈は、「*」「※」(コメジルシやアスタリスク)を使用せず、(注1)などと、記述する。
- 曜日は、省略表記を行わない。「(日)」ではなく、「日曜日」と表記する。
- 日付け表記の「/」「/」(スラッシュ)は、分数で読み上げるため、「月」や「日」の漢字を使用し、日本語で記述する。
- 期間、範囲を示す場合は、「～」を使用すること。「-」を利用した場合、「から」と読み上げず、内容を把握しにくい。
- 上記以外で、音声ブラウザが意図通り読み上げない場合、可能な範囲で対処することが望ましい。

✗ **悪い例1:** 意図した通り読み上げない

▪ 2003/04/08
▪ 13:00 - 14:00

○ **良い例1:** 誤解なく情報が伝わる

▪ 2003年4月8日
▪ 13時 ~ 14時

✗ **悪い例2:** 「○」「×」「△」のテキストで情報を示している

○: 対応, ×: 未対応, △: オプション

製品 A	Windows	○
	Macintosh	×
製品 B	Windows	○
	Macintosh	△

○ **良い例2:** 「○」「×」「△」を画像で提供し、それぞれの alt属性で情報の内容を示す

○: 対応, ×: 未対応, △: オプション

製品 A	Windows	
	Macintosh	 対応
製品 B	Windows	
	Macintosh	

対応するJIS: 5.5b(必須)、5.9c(推奨)

関連する指針:

12. 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、形や位置のみを使用せずに、テキストで他の情報を付記する。
62. 単語内にスペースや改行を挿入しない。また、半角文字と全角文字を混在させる場合は、音声での読み上げに配慮する。
64. 想定する利用者にとって一般的ではない言葉(外国語・専門用語・略語・社内用語など)を多用しない。

62. 単語内にスペースや改行を挿入しない。また、半角文字と全角文字を混在させる場合は、音声での読み上げに配慮する。

解説

音声ブラウザは、1単語内にスペースや改行が入っていると、意図どおり読み上げません。また、位取り(例えば 1000 ではなく 1,000 とする)や小数は、全角数字を使用すると、意図したとおりに読み上げません。

音声ブラウザの利用者は、内容を正しく把握することが困難になります。

事例と実装

- レイアウト目的で、単語内にスペースや改行を使用しない。
- 価格などの数値は、すべて半角文字で表記することが望ましい。
 - ・「¥5, 000」(全角数字と全角記号)は、「5,000円」(半角数字と日本語表現)とする。
 - ・「1, 000」(全角数字)ではなく「1,000」(半角数字)
 - ・「1. 11」(全角数字と全角小数点)ではなく、「1.11」(半角数字と半角小数点)とする。

✗ 悪い例: 意図した通り読み上げない

```

以上
住所
送信
ソ<br>
リ<br>
ユ<br>
|<br>
シ<br>
ヨ<br>
ン
  
```

○ 良い例: 誤解なく情報が伝わる

```

以上
住所
送信
ソリューション
  
```

対応するJIS: 5.5b(必須)、5.9e(必須)

関連する指針:

12. 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、形や位置のみを使用せずに、テキストで他の情報を付記する。
61. 記号や省略表記を使用する場合は、音声での読み上げに配慮する。

63. 機種依存文字（丸付き数字やローマ数字など）は使用しない。

解説

機種依存文字を使用すると、OSにより正しく表示されないことがあります。

あるOSで「①」「②」「③」など丸付き数字で記述した場合、他のOSでは(日)(月)(火)などと表示され、意味そのものが変わってしまいます。

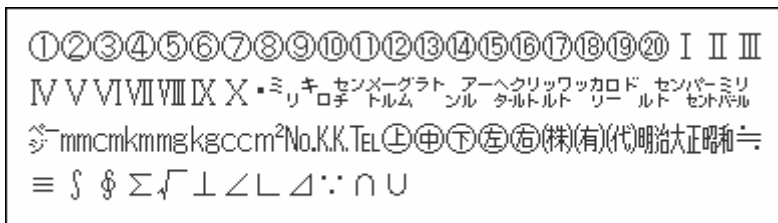
事例と実装

- 機種依存文字(注)は使用しない。別の文字に置き換えて表示するか、画像で表示する。
- 半角カタカナは、使用しない。

(注)機種依存文字

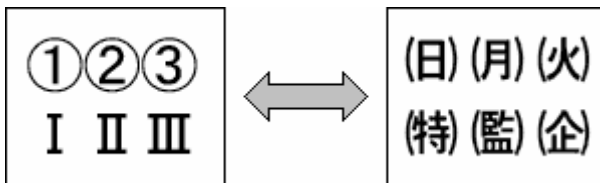
JIS X0208「7ビット及び8ビットの2バイト情報交換用符号化漢字集合」で、符号化されていない文字。

機種依存文字の例 (Windowsの場合)：



など

✗ 悪い例: OSによって正しく表示されない



対応するJIS: 5.1a(必須)

関連する指針: 61. 記号や省略表記を使用する場合は、音声での読み上げに配慮する。

64. 想定する利用者にとって一般的ではない言葉（外国語・専門用語・略語・社内用語など）を多用しない。

解説

外国語、専門用語、略語、社内用語などは、特定の人には理解することができません。一般的な用語に置き換えるか、注釈や解説を加えてください。

事例と実装

- 濫用しない。
- 専門用語を最初に記述するとき、解説を括弧書きなどで記述する。

○ 良い例1: 括弧で略語の別称を記述

1997年のWHO(世界保健機関)の調査によると、日本の15歳以上の男性は、喫煙率が59パーセントになるそうです。

○ 良い例2: 注1などとし、注釈を記述

最近ではDIY(注1)用品を扱う店が増えてきた。

(注1) DIY: Do It Yourself の略。日曜大工のこと。

対応するJIS: 5.9b(推奨)、5.9c(推奨)

関連する指針:

61. 記号や省略表記を使用する場合は、音声での読み上げに配慮する。
65. 想定する利用者にとって、読みの難しい言葉や固有名詞などは多用しない。

65. 想定する利用者にとって、読みの難しい言葉や固有名詞などは多用しない。

解説

人名・地名などの固有名詞や難しい専門用語などは、利用者には正しく読めないことがあります。

特に音声ブラウザでは、意図した通りに読み上げられないことがあるので、注意が必要です。

事例と実装

- 固有名詞や難しい専門用語は、括弧書きなどで、正しい読み仮名を表記する。<ruby>タグを使用することが望ましい。

○ **良い例:** 括弧で読み仮名を記述

平面図と矩計図(かなばかりず)を作成します。

対応するJIS: 5.9d(推奨)

関連する指針: 64. 想定する利用者にとって一般的ではない言葉(外国語・専門用語・略語・社内用語など)を多用しない。

仕様に関する指針【音声・映像】(5項目)

番号	優先度	対象要素	項目	対応するJIS
66	優先度 1	音声・映像	重要な情報を提示する場合は、警告音などの聴覚的な方法と、メッセージ表示などの視覚的な方法を併用する。	5.4c(必須)
67	優先度 1	音声・映像	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。	5.4c(必須)
68	優先度 3	音声・映像	動画を使用する場合は、音声またはテキストなどによる同等の情報を提供する。	5.4d(推奨)
69	優先度 3	音声・映像	自動的に音(BGMなど)を再生しない。	5.7a(推奨) 関連項目: 5.1a(必須)
70	優先度 3	音声・映像	動画や音声で情報を提供する場合、利用者側で音量調節や再生/停止ができるコントロール機能を設ける。	5.7b(推奨)

66. 重要な情報を提示する場合は、警告音などの聴覚的な方法と、メッセージ表示などの視覚的な方法を併用する。

解説

聴覚に障害のある利用者を考慮し、警告音などを使う場合は、同等の内容をページ内に表示してください。

また、視覚に障害のある利用者を考慮し、音声情報の追加や、音声ブラウザでの読み上げを可能にしてください。

事例と実装

- 音で情報を提示するときは、HTMLファイル内に同等の内容を表示する。
- ダイアログボックスを利用してメッセージを表示する場合は、音声での読み上げや、キーボードでの操作を可能にすることが望ましい。
(Javaアプレットなど、特定の技術やプラグインで表示したウィンドウ、ダイアログボックスは、音声ブラウザでの参照や、キーボードでの操作が困難な場合があり、注意が必要。)

対応するJIS: 5.4c(必須)

関連する指針:

24. 特定の技術やプラグイン(JavaScript・Javaアプレット・Flash・PDFなど)が必要なコンテンツを提供する場合は、代替手段・代替情報も併せて提供する。
67. 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。

67. 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。

解説

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ません。

また、印刷して参照することもできません。

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ります。

例えば、プレゼンテーションの内容を、音声のナレーションとスライドのみで配信するような場合は、テキストなどを提供し、視覚的にも情報を把握できるようにしてください。

テキストで提供された情報は、音声ブラウザの利用者にも有効です。音声は、再生速度を変更できない場合がありますが、音声ブラウザはテキストを読み上げる速度を変更できます。

事例と実装

- 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。
- 操作上の効果音(エラーや警告を除く)やBGMには、テキストの情報を加えなくてもよい。

対応するJIS: 5.4c(必須)

関連する指針:

24. 特定の技術やプラグイン(JavaScript・Javaアプレット・Flash・PDFなど)が必要なコンテンツを提供する場合は、代替手段・代替情報も併せて提供する。
66. 重要な情報を提示する場合は、警告音などの聴覚的な方法と、メッセージ表示などの視覚的な方法を併用する。
68. 動画を使用する場合は、音声またはテキストなどによる同等の情報を提供する。

68. 動画を使用する場合は、音声またはテキストなどによる同等の情報を提供する。

解説

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ません。

また、聴覚に障害のある利用者は、動画の音声を把握できない場合があります。

さらに、必要なプラグインをインストールしていないため、動画を表示できない利用者もいます。

事例と実装

- 動画を使用する場合は、内容を説明する音声または、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。

対応するJIS: 5.4d(推奨)

関連する指針:

24. 特定の技術やプラグイン(JavaScript・Javaアプレット・Flash・PDFなど)が必要なコンテンツを提供する場合は、代替手段・代替情報も併せて提供する。
67. 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。

69. 自動的に音 (BGMなど) を再生しない。

解説

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が混ざってしまい、両方の音を聞き取ることが非常に困難になる場合があります。

また、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す。

さらに、音を出せない状況で、ページを参照している利用者がいます(例えば、図書館などの静かな場所で利用しているなど)。

事例と実装

- 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。
- <bgsound>タグは使用しない。
(<bgsound>タグは、HTML4.01で規格外のため、使用しない。)
- <embed>タグの autostart属性に true を指定し、なおかつ、hidden属性に true を指定することは避ける。
(ただし、<embed>タグは、HTML4.01で規格外のため、使用しないことが望ましい。)
- 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。

対応するJIS: 5.7a(推奨) 関連項目:5.1a(必須)

関連する指針:

24. 特定の技術やプラグイン(JavaScript・Javaアプレット・Flash・PDFなど)が必要なコンテンツを提供する場合は、代替手段・代替情報も併せて提供する。
70. 動画や音声で情報を提供する場合、利用者側で音量調節や再生/停止ができるコントロール機能を設ける。

70. 動画や音声で情報を提供する場合、利用者側で音量調節や再生／停止ができるコントロール機能を設ける。

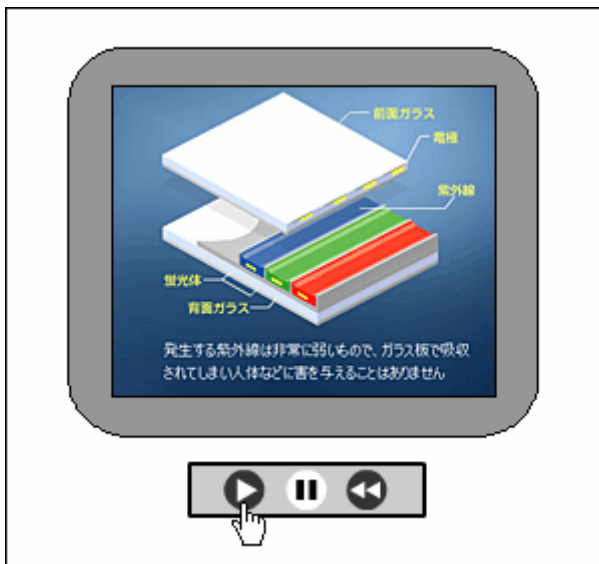
解説

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ります。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ります。

事例と実装

- 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を提供する(プラグイン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、不要。

○ **良い例:** 再生、停止、早送り、巻き戻しなどのコントロールを提供



対応するJIS: 5.7b(推奨)

関連する指針:

24. 特定の技術やプラグイン(JavaScript・Javaアプレット・Flash・PDFなど)が必要なコンテンツを提供する場合は、代替手段・代替情報も併せて提供する。
69. 自動的に音(BGMなど)を再生しない。

検証方法

ウェブコンテンツが、富士通ウェブ・アクセシビリティ指針の要件を満たしているかを検証する方法を紹介します。

これらの検証方法を組み合わせて利用することをお勧めします。「仕様に関する指針」の各要件をチェックするときに、参考にしてください。

1. チェックツールを使用し、alt属性の有無、<title>タグの有無などを確認します。

alt属性の有無など、HTMLファイルの記述を機械的に確認するときに効果的です。

[富士通アクセシビリティ・アシスタンス](#)の [WebInspector](#) を使えば、アクセシビリティで深刻な問題を簡単に診断できます。

また、いくつかの指針は、文法チェック用のツール(「Another HTML-lint」など)でも、チェック可能な場合があります。

2. グレースケールで表示しても、内容が伝わるか確認します。

ウェブの画面を画像データとして保存し、画像編集ソフトなどでグレースケールに変換します。これにより、明度の違いだけで内容が把握できることを確認します。

文字色と背景色の組み合わせをチェックする場合は、富士通アクセシビリティ・アシスタンスの [ColorSelector](#) を使えば、簡単にチェックできます。

また、図やグラフ、動画は、富士通アクセシビリティ・アシスタンスの [ColorDoctor](#) を使えば、簡単にチェックできます。

3. キーボードのみで操作ができるか確認します。

特に次の4つのポイントでチェックしてください。

- 「上矢印」「下矢印」キーによる画面スクロールが可能か。
- 「Tab」キーによるキーボード・フォーカスの移動が可能か。
- 全てのリンク及び入力項目に、正しい順序で移動できるようにする。
- リンクやコマンドは、「Enter」キーで実行できるか。
- フォーカスの移動ではなく、「Enter」キーを押すまで、実行しない。

4. 音声ブラウザを使用し、正しく読み上げられるか確認します。

alt属性の内容の適切さなど、チェッカーツールで判定できない問題を確認するとき、効果的です。

5. ブラウザの設定を変更し、内容が伝えられることを確認します。

次の方法でチェックしてください。

- グラフィックス表示をオフにし、代替表示されるalt属性のテキストだけで情報が伝えられるか。
- サウンド出力をオフにし、重要な情報を伝えられるか。
- スタイルシートをオフにし、ページが読めるか。
- 画面表示色をハイコントラスト(注)にし、白黒反転などさせてページが読めるか。

(注) Microsoft® Windows® の場合、[コントロールパネル]の[ユーザー補助]の[画面]で選択。

関連知識

富士通アクセシビリティ・アシスタンス

<http://jp.fujitsu.com/about/design/ud/assistance/>

誰もが利用し易いホームページをつくるためのアクセシビリティ診断ツール群(フリーソフト)

ウェブを見やすくする方法

<http://www.fmworld.net/support/qa/frame/qanavi.html>

FMWORLD の“サポート情報検索サービス Q&A navi ”

[キーワードから探す] の中の、[アクセシビリティ(ユーザー補助)] をご覧ください。

情報バリアフリーのための情報提供サイト

<http://www2.nict.go.jp/ts/v862/105/index.htm>

NiCT 独立行政法人 情報通信研究機構(<http://www.nict.go.jp/>)が運営する JIS関連情報サイト

本指針に関するお問い合わせ

富士通株式会社

[富士通ウェブ・アクセシビリティ指針についてのお問い合わせフォーム](#)

本指針の関連情報

富士通ウェブ・アクセシビリティ指針 HTML版

<http://jp.fujitsu.com/webaccessibility/>

富士通のアクセシビリティ

<http://jp.fujitsu.com/accessibility/>

改訂履歴

2006年5月26日

- 富士通ウェブ・アクセシビリティ指針 日本語サイト向け 第2.01版 改訂
 - 更新ページ:指針12項、14項、25項、30項、31項、32項、61項、62項
 - 更新内容:「対応するJIS」、「関連する指針」を変更

2004年6月28日

- 富士通ウェブ・アクセシビリティ指針 日本語サイト向け 第2.0版 公開

2002年7月18日

- 富士通ウェブ・アクセシビリティ指針 日本語サイト向け 第1.01版 改訂
 - 更新ページ:指針3項、4項、5項の解説
 - 更新内容:文言、記述の一部を変更

2002年6月24日

- 富士通ウェブ・アクセシビリティ指針 日本語サイト向け 第1.0版 公開

