

ウェブアクセシビリティ基盤委員会 作業部会1 主査 中野

JIS X 8341-3 の解説

- ガイドラインと達成基準 -

JIS X 8341-3:2016の文書構成(1/2)

- **原則** (JISの規格票、WCAG 2.0)
 - ウェブアクセシビリティの土台となるもの
- **ガイドライン** (JISの規格票、WCAG 2.0)
 - 様々な障害のある利用者に対してコンテンツ制作者が取り組むべき内容
 - 基本的な目標、全体的な枠組み、全般的な目的
- **達成基準** (WCAG 2.0 解説書)
 - 検証可能な基準
 - 様々なユーザニーズを満たすために、三つの適合レベル (A/AA/AAA) がある
- **達成方法** (WCAG 2.0 達成方法集)
 - 達成基準を満たすための方法。解説、事例、コード例、テスト方法などが書かれている



JIS X 8341-3:2016の文書構成(2/2)

JIS X 8341-3:2016

原則

ガイドライン

WCAG 2.0 解説書

達成基準

検証可能な基準

WCAG 2.0 達成方法集

達成方法

達成基準を満たすための方法

4つの原則

原則1 知覚可能

- 情報と操作できる箇所は、利用者が知覚できる方法で提示できなければならない

原則2 操作可能

- リンク、ボタン、メニューなどは(さまざまな方法で)操作可能でなければならない

原則3 理解可能

- 情報と操作できる箇所は(さまざまな方法で)理解可能でなければならない

原則4 堅牢 (robust)

- コンテンツは、支援技術を含む様々な環境で確実に解釈できるように安定した技術で実装しなければならない

12個のガイドライン

原則1 知覚可能

- 1.1 テキストによる代替
- 1.2 時間依存メディア
- 1.3 適応可能
- 1.4 判別可能

原則2 操作可能

- 2.1 キーボード操作可能
- 2.2 十分な時間
- 2.3 発作の防止
- 2.4 ナビゲーション可能

原則3 理解可能

- 3.1 読みやすさ
- 3.2 予測可能
- 3.3 入力支援

原則4 堅牢 (robust)

- 4.1 互換性

38の達成基準 (レベルA&AA)

原則1 知覚可能

- 1.1.1 非テキストコンテンツ
- 1.2.1 音声だけ及び映像だけ (収録済み)
- 1.2.2 キャプション (収録済み)
- 1.2.3 音声解説又はメディアに対する代替コンテンツ (収録済み)
- 1.2.4 キャプション (ライブ)
- 1.2.5 音声解説 (収録済み)
- 1.3.1 情報及び関係性
- 1.3.2 意味のある順序
- 1.3.3 感覚的な特徴
- 1.4.1 色の使用
- 1.4.2 音声の制御
- 1.4.3 コントラスト (最低限レベル)
- 1.4.4 テキストのサイズ変更
- 1.4.5 文字画像

原則2 操作可能

- 2.1.1 キーボード
- 2.1.2 キーボードトラップなし
- 2.2.1 タイミング調整可能
- 2.2.2 一時停止, 停止及び非表示
- 2.3.1 3回の閃光, 又は閾値以下
- 2.4.1 ブロックスキップ
- 2.4.2 ページタイトル
- 2.4.3 フォーカス順序
- 2.4.4 リンクの目的 (コンテキスト内)
- 2.4.5 複数の手段
- 2.4.6 見出し及びラベル
- 2.4.7 フォーカスの可視化

原則3 理解可能

- 3.1.1 ページの言語
- 3.1.2 一部の言語
- 3.2.1 フォーカス時
- 3.2.2 入力時
- 3.2.3 一貫したナビゲーション
- 3.2.4 一貫した識別性
- 3.3.1 エラーの特定
- 3.3.2 ラベル又は説明
- 3.3.3 エラー修正の提案
- 3.3.4 エラー回避 (法的, 金融及びデータ)

原則4 堅牢 (Robust)

- 4.1.1 構文解析
- 4.1.2 名前 (name), 役割 (role) 及び値 (value)

原則、ガイドライン、達成基準、達成方法の例

- 原則 1 知覚可能
- ガイドライン 1.1 テキストによる代替
- 達成基準 1.1.1 非テキストコンテンツ
- 達成方法 H37 img 要素の alt 属性を使用する

JISを満たしている状態とは？

- 原則とガイドラインを満たしている
- ガイドラインを満たしていることを**達成基準**で確認できる
- 達成基準を満たしている方法が信頼できる方法である
 - ブラウザと支援技術で使える実装方法である
 - テスト可能である
 - → **達成方法**を使っている (他の方法でも可能)

JISを満たしていることを確認するには？

対象となるウェブページやウェブサイトにおいて次のことが確認できる

- 達成方法かそれに類する方法を使って達成基準を満たしている
- すべての達成基準を満たしている (該当するコンテンツがなければ除外する)



達成方法などをまとめた「実装チェックリスト」を使って
ウェブページやウェブサイトをすべて確認する

実装チェックリストの例

レベル	達成基準	状況	達成方法	適用	適合	試験方法	備考	検証方法	
A	1.1.1 非テキストコンテンツに関する達成基準	状況A: 短い説明が非テキストコンテンツと同じ目的を果たし、かつ同じ情報を提示できる場合:	次に挙げる状況Aにおける短いテキストによる代替の達成方法のいずれかを用いて、非テキストコンテンツに対して、それと同じ目的を果たし、かつ同じ情報を示す、簡潔なテキストによる代替を提供する:					G94	
			状況Aにおける短いテキストによる代替の達成方法:						
			オブジェクトのラベルを提供するために aria-label を使用する						ARIA6
			非テキストコンテンツに対してテキストによる代替を提供するために aria-labelledby を使用する						ARIA10
			画像のグループにある一つの画像に、そのグループのすべての画像を説明するテキストによる代替を提供する						G195
			同じリソースに対して隣接する画像とテキストリンクを結合する						H2
			applet 要素にテキストによる代替を提供する						H35
			img 要素の alt 属性を使用する						H37
			object 要素のボディを使用する						H53
			ASCIIアート、顔文字、及びリート語にテキストによる代替を提供する						H86
	状況B: 短い説明が非テキストコンテンツと同じ目的を果たせず、かつ同じ情報を提示できない場合(例: チャート又は図表):	次に挙げる状況Bにおける短いテキストによる代替の達成方法のいずれか及び、状況Bにおける長いテキストによる代替の達成方法のいずれかを用いて、非テキストコンテンツの簡単な説明を提供する、簡潔なテキストによる代替を提供する:	状況Bにおける短いテキストによる代替の達成方法:						
			オブジェクトのラベルを提供するために aria-label を使用する						ARIA6
			非テキストコンテンツに対してテキストによる代替を提供するために aria-labelledby を使用する						ARIA10
			画像のグループにある一つの画像に、そのグループのすべての画像を説明するテキストによる代替を提供する						G195
			同じリソースに対して隣接する画像とテキストリンクを結合する						H2
			applet 要素にテキストによる代替を提供する						H35
			img 要素の alt 属性を使用する						H37
			object 要素のボディを使用する						H53
			ASCIIアート、顔文字、及びリート語にテキストによる代替を提供する						H86
			状況Bにおける長いテキストによる代替の達成方法:						
画像の説明を提供するために aria-describedby を使用する							ARIA15		
非テキストコンテンツのすぐ隣に別の場所へのリンクを置き、その別							G73		

重要な達成基準

「非干渉」の達成基準

非干渉とは

- 利用者がウェブページの他の部分へアクセスすることを妨げていない
- 「非干渉」を満たせていない部分が一部でもあると、そのページを見られない、操作できない場合がある

非干渉に含まれる達成基準

● 1.4.2 音声の制御

- 音を自動的に流さない。流す場合は3秒以内に止まるかユーザーが止められる

● 2.1.2 キーボードトラップなし

- 一度フォーカスしたら抜け出せないコンテンツがない

● 2.2.2 一時停止、停止及び非表示

- 自動的に動いているコンテンツはユーザーが止めるか非表示にできる

● 2.3.1 3回の閃光、又は閾値以下

- 1秒に3回以上の閃光表現を使わない

2.2.2 一時停止、停止及び非表示



2.3.1 3回の閃光、又は閾値以下



非干渉を満たせていないウェブページ

- [たいへんな駒溜市](#)

更新担当者に知ってほしい達成基準

更新担当者に知ってほしい4つの達成基準

- 1.1.1 非テキストコンテンツ
- 1.3.2 意味のある順序
- 2.4.4 リンクの目的
- 2.4.6 見出し及びラベル (1.3.1 情報及び関係性)

1.1.1 非テキストコンテンツ

利用者に提示されるすべての非テキストコンテンツには、同等の目的を果たすテキストによる代替が提供されている。

[達成基準 1.1.1: 非テキストコンテンツを理解する](#)

1.1.1 非テキストコンテンツの解説

- テキスト以外のすべての情報に代替テキストが用意されている
- 音声、アニメーションなども含むが、画像に適用されることが多い
- 多様な状況があるので、[altディシジョンツリー](#)を使うことを推奨する
- 近年では生成AIを用いることで効率的な作業ができるようになった

1.1.1 非テキストコンテンツの例

画像



HTML ``

1.1.1 非テキストコンテンツの例

- [代替テキストの不具合の多い駒溜市](#)
- [代替テキストが適切に設定されている駒溜市](#)

1.3.2 意味のある順序

コンテンツが提示されている順序が意味に影響を及ぼす場合には、正しく読むシーケンスはプログラムによる解釈が可能である。

[達成基準 1.3.2: 意味のあるシーケンスを理解する](#)

1.3.2 意味のある順序の解説

- 段組みやカラムレイアウトをしたページの情報を線形化したときに、意味のある順序で情報を取得できる
 - スクリーンリーダーでも意味の通じる順序で読み上げることができる
- 「日 時」のように、空白文字を使ってレイアウト調整をしない
 - 空白文字を使うとスクリーンリーダーは単語と解釈できず「にちじ」ではなく「ひ とき」と読み上げてしまう

2.4.4 リンクの目的 (コンテキスト内)

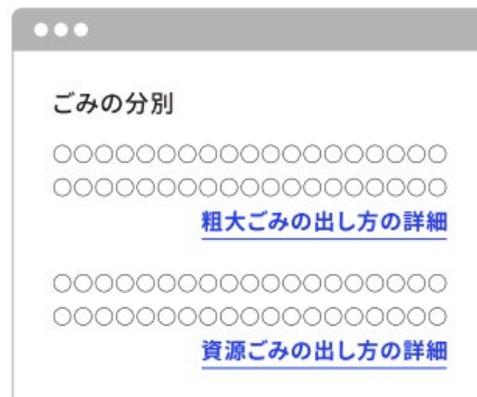
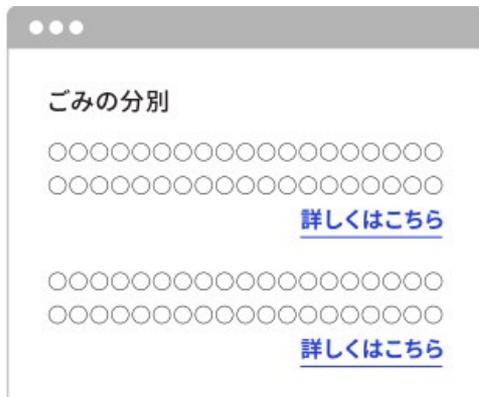
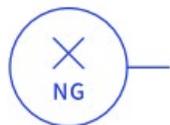
それぞれのリンクの目的が、リンクのテキスト単独で、又はリンクのテキストとプログラムによる解釈が可能なリンクのコンテキストから判断できる。

[達成基準 2.4.4: リンクの目的 \(コンテキスト内\)](#)

2.4.4 リンクの目的 (コンテキスト内) の解説

- リンクテキストか前後の文脈からリンク先を理解できる
 - リンク先のページタイトルになっているとよい
- リンク先がPDFや新規ウィンドウであることが分かる
- 「詳細はこちら」など、単体ではリンク先が分からないテキストリンクは前後にリンク先が分かる内容を書く

2.4.4 リンクの目的 (コンテキスト内) の例



2.4.6 見出し及びラベル

見出し及びラベルは、主題又は目的を説明している

[達成基準 2.4.6: 見出し及びラベルを理解する](#)



2.4.6 見出し及びラベルの解説

- ページ中のセクション・節ごとに見出しをつける
 - ページの流し読みや俯瞰をできるようになっている
- 見出しはh1～h6要素でマークアップされていて、見出しであることが支援技術からも分かるようになっている(1.3.1 情報及び関係性)

2.4.6 見出し及びラベルの例

ある晴れた日、太郎さんと花子さんは公園に行きました。二人は公園でキャッチボールをしたり、すべり台で遊んだりしました。花子さんはブランコに乗るのが大好きで、いっぱいこいで風を感じていました。太郎さんはサッカーボールを蹴って、元気いっぱい走り回っていました。広い公園でたくさん遊んで、二人ともとても楽しい時間を過ごしました。

空がオレンジ色に染まるころ、二人はベンチに座って休みました。時計を見て、もうすぐ帰る時間だと気づきました。ちょっと名ごり惜しかったけど、二人は笑いながら「また遊びに来ようね」と話して、一緒に家に帰ることにしました。帰り道、涼しい風を感じながら、今日の楽しい思い出を話し合い、また次に遊ぶことを楽しみにしていました。

太郎さんと花子さんは公園で遊んだ

ある晴れた日、太郎さんと花子さんは公園に行きました。二人は公園でキャッチボールをしたり、すべり台で遊んだりしました。花子さんはブランコに乗るのが大好きで、いっぱいこいで風を感じていました。太郎さんはサッカーボールを蹴って、元気いっぱい走り回っていました。広い公園でたくさん遊んで、二人ともとても楽しい時間を過ごしました。

夕方になったので家に帰った

空がオレンジ色に染まるころ、二人はベンチに座って休みました。時計を見て、もうすぐ帰る時間だと気づきました。ちょっと名ごり惜しかったけど、二人は笑いながら「また遊びに来ようね」と話して、一緒に家に帰ることにしました。帰り道、涼しい風を感じながら、今日の楽しい思い出を話し合い、また次に遊ぶことを楽しみにしていました。

まとめ

今日お伝えしたこと

- JIS X 8341-3:2016の文書構成
- 原則、ガイドライン、達成基準、達成方法
- JISを満たす方法、満たしていることを確認する方法
- 重要な達成基準 非干渉4項目
- サイト更新時に重要な達成基準 4項目

今後お願いしたいこと

- ページ作成時に4つの達成基準を確認しながらサイトを運用する
 - できるようになったら、より多くの達成基準を確認できるようにする
- サイトリニューアルや新規作成時に、適切な時間・費用・技術要件でウェブアクセシビリティを担保できる調達をする
 - 参考資料
 - JIS X 8341-3:2016 対応発注ガイドライン (WAIC)
 - ウェブアクセシビリティ導入ガイドブック
「4 ウェブアクセシビリティの実践プロセス」(デジタル庁)

Thank You!



Thank You!

