Web
Accessibility
Infrastructure
Committee

これから取り組むWebアクセシビリティ 2018 夏

こうすればできる！ ウェブアクセシビリティ実装のポイントと実装チェックリストの作り方

2018年8月22日（水曜日）

太田 良典（ウェブアクセシビリティ基盤委員会　作業部会4（翻訳）主査）

Web Accessibility Infrastructure Committee
ウェブアクセシビリティ基盤委員会

今日のお話

- 実装とは?
- 達成基準と達成方法
- 実装チェックリストとは?
- 実装チェックリストの作り方
- 作成のコツと注意点
- まとめ

実装とは?

「実装」の一般的な定義とアクセシビリティJISにおける「実装」

Wikipediaによれば:

実装（じっそう、英: implementation）

何らかの機能（や仕様）を実現するための
（具体的な）装備や方法のこと。

Webの分野では:

実際にWebページを作り、
ブラウザで見られる状態にすること

HTMLやCSSやJavaScriptを書いて
Webページを**最終的な形**に作り上げること

よくあるWeb制作のワークフロー

1. 企画・戦略
2. 設計
3. ワイヤーフレーム作成
4. ビジュアルデザイン
5. **実装**
6. テスト
7. 公開

アクセシビリティJISの分野では:

達成基準を満たすように
Webコンテンツを実装すること

達成基準を満たせるような
実装方法を採用すること

達成基準と達成方法

WCAG 2.0 関連文書のご紹介

達成基準とは

WCAG 2.0やJIS X 8341-3 が求める、
Webコンテンツが**満たすべき基準**

WCAG 2.0の達成基準の特徴

抽象的な記述が多い

HTMLをこうすれば良い、
などの**具体的なことは書かれていない**

なぜ抽象的な記述なのか?

WCAG 2.0の方針のひとつが**「技術非依存」**
HTML以外の技術に応用できるようにしたかった

WCAG 2.0本体は頻繁に更新できない
詳細は本体と別の**「関連文書」**でカバーする

特に重要な関連文書

- **Understanding WCAG 2.0 (解説書)**
  - ▲ 達成基準の意図、補足説明、事例などを詳しく解説
- **Techniques for WCAG 2.0 (達成方法集)**
  - ▲ 達成基準を満たすための「達成方法」をまとめる

いずれもWAICのサイトで日本語訳を公開

WCAG 2.0 解説書

WCAG 2.0 解説書
ゲスト
保護された通信 https://waic.jp/docs/UNDERSTANDING-WCAG20/Overview.html
W3C Working Group Note
目次
概要
この文書のステータス
WCAG 2.0 解説書のイントロダクション
WCAG 達成基準の達成方法を理解する
ガイドライン 1.1 [テキストによる代替] を理解する
達成基準 1.1.1 [非テキストコンテンツ] を理解する
ガイドライン 1.2 [時間依存メディア] を理解する
達成基準 1.2.1 [音声のみ及び映像のみ (収録済)] を理解する
達成基準 1.2.2 [キャプション (収録済)] を理解する
達成基準 1.2.3 [音声解説、又はメディアに対する代替 (収録済)] を理解する
達成基準 1.2.4 [キャプション (ライブ)] を理解する
達成基準 1.2.5 [音声解説 (収録済)] を理解する
達成基準 1.2.6 [手話 (収録済)] を理解する
達成基準 1.2.7 [拡張音声解説 (収録済)] を理解する
達成基準 1.2.8 [メディアに対する代替 (収
【注意】 この文書は、W3C ワーキンググループノート Understanding WCAG 2.0 の 2016 年 10 月 7 日時点での最新版を、ウェブアクセシビリティ基盤委員会 (WAIC) が翻訳して公開しているものです。この文書の正式版は、W3C のサイトにある英語版です。正確な内容については、W3C が公開している原文 (英語) をご確認ください。この翻訳文書はあくまで参考情報であり、翻訳上の誤りが含まれていることがあります。翻訳上の誤りを見つけられた場合は、翻訳に関するお問い合わせからご連絡ください。
【重要】 原文の Understanding WCAG 2.0 自体、WCAG ワーキンググループによって今後も継続的に修正されていくものと思われます。この文書の内容は古くなっていることがあります。あくまでも参考程度にご覧ください。
WCAG 2.0 解説書
WCAG 2.0 を理解して実装するためのガイド
W3C
W3C ワーキンググループノート 2016 年 10 月 7 日
このバージョン:
https://www.w3.org/TR/2016/NOTE-UNDERSTANDING-WCAG20-20161007/
最新バージョン:
https://www.w3.org/TR/UNDERSTANDING-WCAG20/
前のバージョン:
https://www.w3.org/TR/2016/NOTE-UNDERSTANDING-WCAG20-20160317/
編集者:
Michael Cooper, W3C
Andrew Kirkpatrick, Adobe Systems Inc.
Joshue O Connor, InterAccess
過去の編集者:

WCAG 2.0 達成方法集

WCAG 2.0 達成方法集

ゲスト

保護された通信 https://waic.jp/docs/WCAG-TECHS/Overview.html

W3C Working Group Note

目次

概要

この文書のステータス

WCAG 2.0 達成方法集のイントロダクション

一般的な達成方法
(単一ページで全ての一般的な達成方法)

G1: メインコンテンツエリアへ直接移動するリンクを各ページの先頭に追加する

G4: コンテンツを一時停止させて、一時停止させたところから再開できるようにする

G5: 利用者が制限時間なしで操作を完了できるようにする

G8: 拡張音声解説が付いたムービーを提供する

G9: ライブの同期したメディアに対してキャプションを作成する

G10: 名前 (name) 及び役割 (role) を取得し、利用者が設定可能なプロパティを直接設定可能にし、変化を通知するためにユーザエージェントが動作する、プラットフォームのアクセシビリティ API 機能をサポートするウェブコンテンツ技術を用いて、コンポーネントを作成する

G11: 5 秒未満で点滅するコンテンツを制作する

G13: 状況の変化を引き起こすフォームコントロールへの変更が行われる前に、何が起こるのかを説明する

G14: 色の違いで伝えている情報をテキストでも入手可能にする

【注意】 この文書は、W3C ワーキンググループノート Techniques for WCAG 2.0 の 2016 年 10 月 7 日時点での最新版を、ウェブアクセシビリティ基盤委員会 (WAIC) が翻訳して公開しているものです。この文書の正式版は、W3C のサイトにある英語版です。正確な内容については、W3C が公開している原文 (英語) をご確認ください。この翻訳文書はあくまで参考情報であり、翻訳上の誤りが含まれていることがあります。翻訳上の誤りを見つけられた場合は、翻訳に関するお問い合わせからご連絡ください。

【重要】 達成方法のタイトルが英語のままになっているものは、日本語訳を行っていないため、原文 (英語) にリンクしています。

WCAG 2.0 達成方法集

WCAG 2.0 の達成方法と失敗例

W3C

W3C ワーキンググループノート 2016 年 10 月 7 日

このバージョン:
https://www.w3.org/TR/2016/NOTE-WCAG20-TECHS-20161007/

最新バージョン:
https://www.w3.org/TR/WCAG20-TECHS/

前のバージョン:
https://www.w3.org/TR/2016/NOTE-WCAG20-TECHS-20160317/

編集者:
Michael Cooper, W3C
Andrew Kirkpatrick, Adobe Systems Inc.
Joshue O Connor, InterAccess

過去の編集者:
Loretta Guarino Reid (until May 2013 while at Google, Inc.)

達成方法とは

達成基準を満たす方法の例

2010年版のJISでは「実装方法」と呼ばれていた
実装だけでなく**設計**や**ブラウザ側の対応**もある
そのため2016年に「達成方法」に訳語を変更

達成方法の例

G142: ズーム機能をサポートする

ゲスト

保護された通信 https://waic.jp/docs/WCAG-TECHS/G142.html

W3C Working Group Note

W3C

WCAG 2.0 達成方法集

目次 | イントロダクション | 前: 達成方法 G141 | 次: 達成方法 G143

G142: ズーム機能をサポートする一般に入手可能なユーザエージェントのあるウェブコンテンツ技術を使用する

このページのコンテンツ:

- 達成方法に関する重要な情報
- 適用 (対象)
- 解説
- 事例
- 関連する達成方法
- 検証

達成方法に関する重要な情報

これらの達成方法 (参考) の使用法及び、それらが WCAG 2.0 達成基準 (規定) とどのように関係するかに関する重要な情報については、WCAG 達成基準の達成方法を理解するを参照のこと。適用 (対象) セクションは、その達成方法の範囲について説明しており、特定の技術に関する達成方法があるからといって、WCAG 2.0 を満たすコンテンツを作成する際に、常にその技術が使用可能であるわけではない。

適用 (対象)

ズーム機能を提供するユーザエージェントのある全てのウェブコンテンツ技術

これは、次の達成基準に関連する達成方法である:

- 達成基準 1.4.4 (テキストのサイズ変更)
  - クイックリファレンス 1.4.4 (テキストのサイズ変更)
  - 達成基準 1.4.4 (テキストのサイズ変更)を理解する

達成方法のポイント: あくまで参考である

達成方法は達成する**方法の一例**でしかない

重要なのは**達成基準を満たす**こと
ここにある達成方法を採用せず、
他の方法で達成基準を満たしても良い

実装チェックリストとは?

実装チェックリストとは何か、その定義と位置付け

実装チェックリストとは

達成基準をどうやって達成するか列挙したもの
主に、試験の際に参照する

通常、採用した**達成方法を列挙**する
そのほか、試験時の検証方法などが書かれる

実装チェックリストの例

7.1.1.1の実装チェックリスト例

項番	実装方法	適合	適用	試験方法	注記	状況-番号-項目	関連する実装テクニック	検証方法
状況A： 短い説明によって、非テキストコンテンツと同じ目的を果たし、同じ情報を提示できる場合：								
1	img要素にalt属性がある					A-1, Short-3	H37	H37（alt属性の内容確認はA-5で実施）
2	applet 要素にalt属性がある					A-1, Short-4	H35	H35（alt属性およびボディの代替テキストの内容確認はA-5で実施）
3	object 要素のボディに代替テキストを記述する					A-1, Short-5	H53	H53（代替テキストの内容確認はA-5で実施）
4	area要素にalt属性がある					A-1, Short-6	H24	H24（alt属性の内容確認はA-5で実施）
5	img，area要素，appletのalt					A-1	G94	G94「注記：代替テキストの適切さを

規格における実装チェックリストの扱い

WCAG 2.0やJIS X 8341-3には
「実装チェックリスト」という語は
まったく出てこない

つまり、規格が求める**必須事項ではない**

JIS 附属書における扱い

JIS X 8341-3の附属書JB「(参考)試験方法」に以下のような記述がある。

追加の表示事項
試験結果を表示する場合は,
次の内容を含めることがより望ましい。
a) 達成基準を満たすことを示すための技術的根拠
(使用している達成方法及びその検証方法一覧など)

JIS X 8341-3:2016 試験実施ガイドライン

JIS X 8341-3:2016 試験実施ガイドライン（実装チェックリストの作成方法の具体例）

参考: ガイドラインに残る「実装方法」

現在の試験実施ガイドラインでは、
「達成方法」が**「実装方法」**となっている
当時、達成方法集が更新できていなかった名残

おそらく次の更新で「達成方法」に変わる
「実装チェックリスト」も変わる可能性あり

参考: 達成基準チェックリストとの違い

達成基準チェックリスト:
このサイトが満たすべき達成基準を列挙する

実装チェックリスト:
達成基準を列挙した上で、
それぞれに対する達成方法を列挙する

実装チェックリストの作り方

関連文書の読み方、達成方法を選ぶ方法とポイント

実装チェックリスト作成方法の概要

満たすべき達成基準それぞれについて、
関連文書を見ながら**達成方法を選択**する

達成基準2.4.1を例に実際に見ていく

WAICのサイト (waic.jp)

トップページ下部に関連文書へのリンク

WCAG 2.0

Web Content Accessibility Gui
ゲスト
保護された通信 https://waic.jp/docs/WCAG20/Overview.html
W3C Recommendation
【注意】 この文書は、2008年12月11日付の W3C 勧告「WCAG 2.0」(原文は英語)を、情報通信アクセス協議会の「ウェブアクセシビリティ基盤委員会(WAIC)」が翻訳と修正をおこなって公開しているものです。この文書の正式版は、あくまで W3C のサイト内にある英語版であり、この文書には翻訳上の間違い、あるいは不適切な表現が含まれている可能性がありますのでご注意ください。
この文書内にあるリンクのうち、「Understanding WCAG 2.0」「Techniques for WCAG 2.0」「How to Meet WCAG 2.0」へのリンクについては、WAIC の公開する日本語版にリンク先を追加しています。WAIC の日本語訳は、 W3C の公開する英語版より内容が古い可能性がありますのでご注意ください。
[目次]
W3C
Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) 2.0
W3C 勧告 2008年12月11日
このバージョン:
http://www.w3.org/TR/2008/REC-WCAG20-20081211/
最新バージョン:
http://www.w3.org/TR/WCAG20/
前のバージョン:
http://www.w3.org/TR/2008/PR-WCAG20-20081103/
編集者:
Ben Caldwell, Trace R&D Center, University of Wisconsin-Madison
Michael Cooper, W3C
Loretta Guarino Reid, Google, Inc.
Gregg Vanderheiden, Trace R&D Center, University of Wisconsin-Madison

達成基準 2.4.1

Web Content Accessibility Gui ×　ゲスト

保護された通信 | https://waic.jp/docs/WCAG20/Overview.html

W3C Recommendation

ガイドライン 2.4 ナビゲーション可能: 利用者がナビゲートしたり、コンテンツを探し出したり、現在位置を確認したりすることを手助けする手段を提供すること。

Understanding Guideline 2.4 [日本語訳]

2.4.1 ブロックスキップ: 複数のウェブページ上で繰り返されているコンテンツのブロックをスキップするメカニズムが利用できる。(レベル A)

How to Meet 2.4.1 [日本語訳]
Understanding 2.4.1 [日本語訳]

2.4.2 ページタイトル: ウェブページには、主題又は目的を説明したタイトルがある。 (レベル A)

How to Meet 2.4.2 [日本語訳]
Understanding 2.4.2 [日本語訳]

2.4.3 フォーカス順序: ウェブページが順を追ってナビゲートできて、そのナビゲーション順が意味又は操作に影響を及ぼす場合、フォーカス可能なコンポーネントは、意味及び操作性を損なわない順序でフォーカスを受け取る。 (レベル A)

How to Meet 2.4.3 [日本語訳]
Understanding 2.4.3 [日本語訳]

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。ただし、リンクの目的がほとんどの利用者にとって曖昧な場合は除く。 (レベル A)

How to Meet 2.4.4 [日本語訳]
Understanding 2.4.4 [日本語訳]

2.4.5 複数の手段: ウェブページ一式の中で、あるウェブページを見つける複数の手段が利用できる。ただし、ウェブページが一連のプロセスの中の1ステップ又は結果である場合は除く。 (レベル AA)

How to Meet 2.4.5 [日本語訳]
Understanding 2.4.5 [日本語訳]

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。 (レベル AA)

How to Meet 2.4.6 [日本語訳]
Understanding 2.4.6 [日本語訳]

2.4.7 フォーカスの可視化: キーボード操作が可能なあらゆるユーザインタフェースには、フォーカスインジケータが見える操作モード

How to Meet

WCAG 2.0 解説書

達成基準 2.4.1 を理解する | WCA
ゲスト
保護された通信 https://waic.jp/docs/UNDERSTANDING-WCAG20/navigation-mechanisms-skip.html
W3C Working Group Note
W3C
WCAG 2.0 解説書
目次 イントロダクション 前へ: ガイドライン 2.4 [ナビゲーション可能] 次へ: 達成基準 2.4.2 [ページタイトル]
ブロックスキップ
達成基準 2.4.1 を理解する
このページの内容:
意図
事例
関連リソース
達成方法と失敗例
重要な用語
2.4.1 ブロックスキップ: 複数のウェブページ上で繰り返されているコンテンツのブロックをスキップするメカニズムが利用できる。 (レベル A)
この達成基準の意図
この達成基準の意図は、コンテンツを通して順を追ってナビゲートする人に対して、ウェブページの主たるコンテンツへより直接的なアクセスをできるようにすることである。ウェブページ及びウェブアプリケーションには、他のページ又は画面でも現れるコンテンツがしばしばある。コンテンツの中で繰り返されているブロックの例には、ナビゲーションリンク、見出しのグラフィック、及び広告のフレームなどを含むが、これに限定されるものではない。個々の単語、フレーズ、又は単独のリンクなどの小さな繰り返されるセクションは、この達成基準が意図するブロックとはみなされない。
これは、目の見える利用者が画面の中央 (通常はメインコンテンツが現れるところ) に注目して繰り返される要素を無視したり、マウスクリック 1 回でリンクを選択したりすることによって、選択したい要素より前にあるリンクもしくはフォームコントロール全てに出会わずに済ませる能力があることとは、対照的なものである。
この達成基準の意図は、コンテンツ制作者にユーザエージェントが提供している機能と重複する手段を提供するように求めることではない。ほとんどのウェブブラウザは、利用者がフォーカスをページの先頭に移動

下の方に達成方法の一覧

達成方法 G1

G1: メインコンテンツエリアへ直接 ×

ゲスト

保護された通信 | https://waic.jp/docs/WCAG-TECHS/G1

W3C Working Group Note

WCAG 2.0 達成方法集

目次 | イントロダクション | 前: WCAG 2.0 達成方法集のイントロダクション | 次: 達成方法 G4

G1: メインコンテンツエリアへ直接移動するリンクを各ページの先頭に追加する

このページのコンテンツ:

- 達成方法に関する重要な情報
- 適用 (対象)
- 解説
- 事例
- 参考リソース
- 関連する達成方法
- 検証

達成方法に関する重要な情報

これらの達成方法 (参考) の使用法及び、それらが WCAG 2.0 達成基準 (規定) とどのように関係するかに関する重要な情報については、WCAG 達成基準の達成方法を理解するを参照のこと。適用 (対象) セクションは、その達成方法の範囲について説明しており、特定の技術に関する達成方法があるからといって、WCAG 2.0 を満たすコンテンツを作成する際に、常にその技術が使用可能であるわけではない。

適用 (対象)

リンク機能を提供するウェブコンテンツ技術すべて

これは、次の達成基準に関連する達成方法である:

- 達成基準 2.4.1 (ブロックスキップ)
  - クイックリファレンス 2.4.1 (ブロックスキップ)
  - 達成基準 2.4.1 (ブロックスキップ)を理解する

達成方法 G1 の検証

検証

手順

1. リンクがそのウェブページ上で最初のフォーカス可能なコントロールである。
2. リンクのラベルがメインコンテンツへのリンクであることを示している。
3. リンクが、常に画面に表示されている、又はキーボードフォーカスを受け取っている際には画面に表示されている。
4. リンクを動作させることでフォーカスがメインコンテンツに遷移する。
5. リンクを動作させた後、キーボードフォーカスがメインコンテンツへ移動する。

期待される結果

- 上記のチェック全てを満たしている。

この達成方法が「十分な達成方法」の一つである場合、この手順や期待される結果を満たしていなければ、それはこの達成方法が正しく用いられていないことを意味するが、必ずしも達成基準を満たしていないことにはならない。場合によっては、別の達成方法によってその達成基準が満たされていることもありうる。

このページの先頭へ | 目次 | イントロダクション | 前: WCAG 2.0 達成方法集のイントロダクション | 次: 達成方法 G4

このウェブページは、WCAG 2.0 達成方法集: WCAG 2.0 の達成方法と失敗例 (この文書の最新版 (英語) を参照してください) の一部です。文書全体を単一 HTML ファイルにしたものもご利用いただけます。この文書と、Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) 2.0 に関連する他の文書との関係については、The WCAG 2.0 Documents をご覧ください。パブリックコメントを送るには、Instructions for Commenting on WCAG 2.0 Documents に従ってください。

達成方法を選ぶ

多くの場合、複数の達成方法が挙げられている

全てを採用する必要があるわけではない

ひとつまたは複数の達成方法を選択する

どうやって選べばいいのか?

選ぶポイント1: 状況別に見る

達成方法が状況ごとに分けられて
列挙されていることがある

このときは**それぞれの状況ごとに**選択する

状況Aの時はこの達成基準、Bのときはこれ……

例: 達成基準1.1.1の十分な達成方法

W3C Working Group Note

十分な達成方法

使用法: そのコンテンツに合致する状況を以下から選択すること。それぞれの状況には、WCAG ワーキンググループがその状況において十分であると判断する、番号付の達成方法 (又は、達成方法の組み合わせ) がある。

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:

1. 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、G94: 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:

状況 A における短いテキストによる代替の達成方法:

- ARIA6: 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 (ARIA)
- ARIA10: 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 (ARIA)
- G196: 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
- FLASH1: 非テキストオブジェクトに name プロパティを設定する (Flash)
- FLASH5: 同じリソースに対して隣接する画像とテキストのボタンを結合する (Flash)
- FLASH28: Flash で ASCII アート、顔文字、リート語に対するテキストによる代替を提供する (Flash)
- H2: 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 (HTML)
- H35: applet 要素にテキストによる代替を提供する (HTML)
- H37: img 要素の alt 属性を使用する (HTML)
- H53: object 要素のボディを使用する (HTML)
- H86: 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 (HTML)
- PDF1: PDF 文書の Alt エントリによって画像にテキストによる代替を適用する (PDF)

参考: 達成基準 1.1.1 の 6 つの状況

- **A**: 短い説明で同じ情報を提示できる
- **B**: 短い説明で提示できない (チャート、図表)
- **C**: コントロール (利用者が入力するもの)
- **D**: 時間依存メディア
- **E**: CAPTCHA
- **F**: 支援技術に無視してほしい場合

選ぶポイント2: 分類を見る

達成方法の名称の**頭にはIDがついている**

“G142” “H69” “ARIA7”など

冒頭アルファベット部分は**分類**を表す

達成方法の分類の例

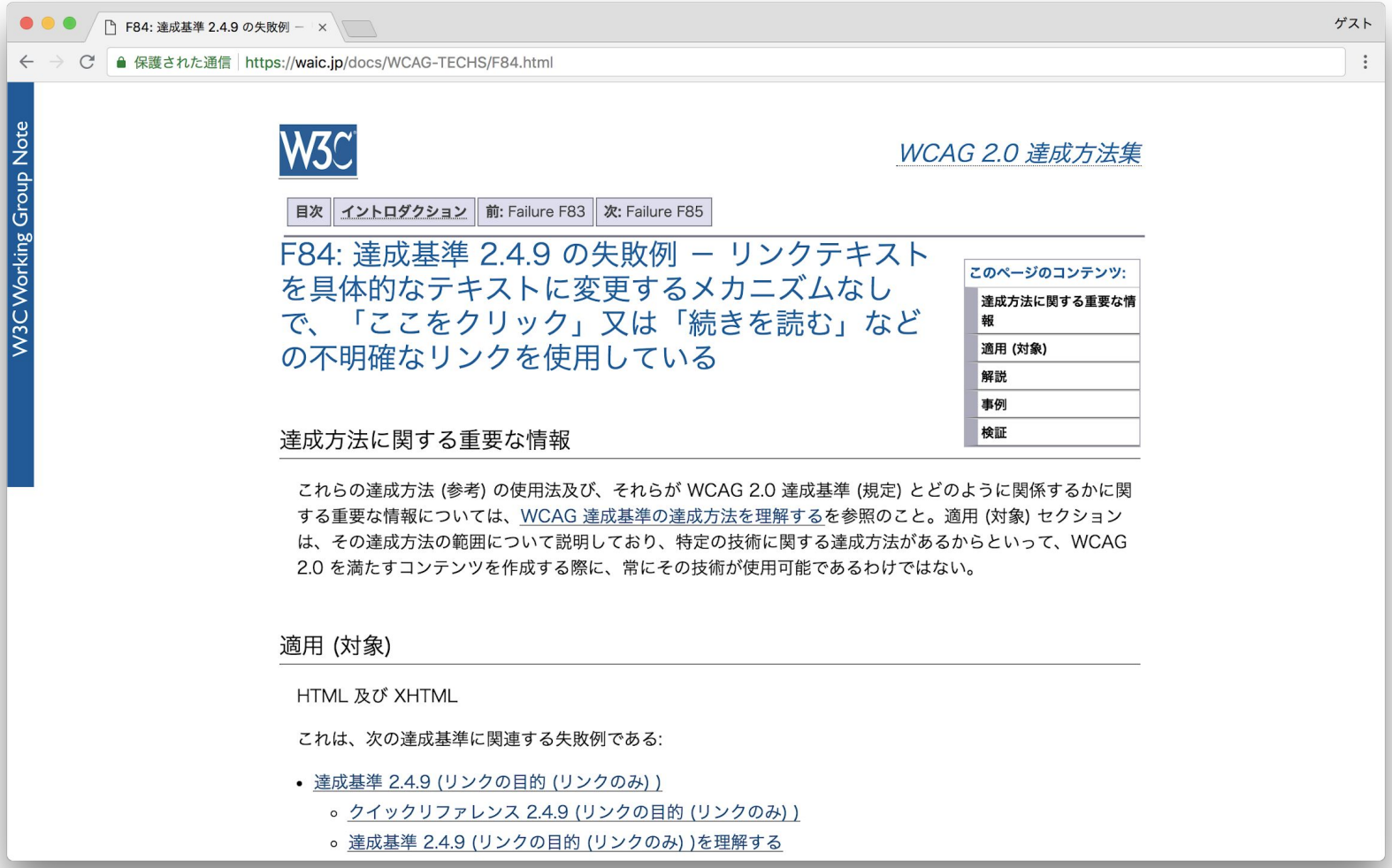
- **G**: 特定技術によらない一般的な方法 (General)
- **H**: HTML/XHTML
- **C**: CSS
- **SCR**: JavaScript等のスクリプト
- **PDF**: PDF
- **ARIA**: WAI-ARIA

失敗例も挙げられている

- **F**: 失敗例

名前が F ではじまるものは**「失敗例」**
やってはいけない**アンチパターン**の紹介

F84: 達成基準 2.4.9 の失敗例



F84: 達成基準 2.4.9 の失敗例 ー ×　ゲスト

保護された通信 | https://waic.jp/docs/WCAG-TECHS/F84.html

W3C Working Group Note

W3C

WCAG 2.0 達成方法集

目次 | イントロダクション | 前: Failure F83 | 次: Failure F85

F84: 達成基準 2.4.9 の失敗例 ー リンクテキストを具体的なテキストに変更するメカニズムなしで、「ここをクリック」又は「続きを読む」などの不明確なリンクを使用している

このページのコンテンツ:

- 達成方法に関する重要な情報
- 適用 (対象)
- 解説
- 事例
- 検証

達成方法に関する重要な情報

これらの達成方法 (参考) の使用法及び、それらが WCAG 2.0 達成基準 (規定) とどのように関係するかに関する重要な情報については、WCAG 達成基準の達成方法を理解するを参照のこと。適用 (対象) セクションは、その達成方法の範囲について説明しており、特定の技術に関する達成方法があるからといって、WCAG 2.0 を満たすコンテンツを作成する際に、常にその技術が使用可能であるわけではない。

適用 (対象)

HTML 及び XHTML

これは、次の達成基準に関連する失敗例である:

- 達成基準 2.4.9 (リンクの目的 (リンクのみ))
  - クイックリファレンス 2.4.9 (リンクの目的 (リンクのみ))
  - 達成基準 2.4.9 (リンクの目的 (リンクのみ))を理解する

関係ない技術は無視する

HTML以外の技術の達成方法も紹介されている
Flash, Silverlight, PDFなど

それぞれの技術を使わない場合は**無視して良い**
通常は H, C, SCR, ARIA を見れば良い

一般的なものは優先度低

名前が “G” ではじまる達成方法は
技術に依存しない一般的なもの

特定技術用の達成方法より劣るものが多い
(専用の方法がない場合に**仕方なく採用する**想定)
H, C などの採用を検討し、無理なら G を検討

選ぶポイント3: 使えない達成方法は除外する

実際には使えない達成方法もある

- 技術が新しすぎて**ブラウザが対応していない**
- 技術が古すぎて**ブラウザが対応していない**
- そもそも**無理がある**

アクセシビリティ・サポーテッド

技術や達成方法が実際にブラウザで使えるとき
「アクセシビリティ・サポーテッド」である
と言う (ASと略すこともある)

逆にいうと、達成基準の中には
アクセシビリティ・サポーテッドでないもの
も混ざっている

アクセシビリティ・サポーテッド情報

WAICは各達成方法の事例をテストし、
アクセシビリティ・サポーテッド情報として
提供している

WAICトップページ下部にAS情報へのリンク

アクセシビリティ・サポーテッド情報

アクセシビリティ・サポーテッド情報 2014年6月版

レベルAの達成基準に関するAS情報

アクセシビリティ・サポーテッド　ゲスト

保護された通信 https://waic.jp/docs/as/info/201406/index.html

Web Accessibility Infrastructure Committee

等級Aの解説

解説を作成するにあたっては、問い合わせの多い達成基準から優先的に議論しており、ワーキンググループでの検討が終わり次第、順次公開していく予定である。

- 7.1.1.1 非テキストコンテンツに関する達成基準
- 7.1.2.1 収録済みの音声しか含まないメディア及び収録済みの映像しか含まないメディアに関する達成基準
- 7.1.2.2 収録済みの音声コンテンツのキャプションに関する達成基準
- 7.1.2.3 収録済みの映像コンテンツの代替コンテンツ又は音声ガイドに関する達成基準
- 7.1.3.1 情報及び関係性に関する達成基準
- 7.1.3.2 意味のある順序に関する達成基準
- 7.1.3.3 感覚的な特徴に関する達成基準
- 7.1.4.1 色の使用に関する達成基準
- 7.2.1.1 キーボード操作に関する達成基準
- 7.2.1.2 フォーカス移動に関する達成基準
- 7.2.2.1 調整可能な制限時間に関する達成基準
- 7.2.2.2 一時停止、停止及び非表示に関する達成基準
- 7.2.3.1 3回のせん（閃）光又はいき（閾）値以下に関する達成基準
- 7.2.4.1 ブロックスキップに関する達成基準
- 7.2.4.2 ページタイトルに関する達成基準
- 7.2.4.3 フォーカス順序に関する達成基準
- 7.2.4.4 文脈におけるリンクの目的に関する達成基準
- 7.3.1.1 ページの言語に関する達成基準
- 7.3.2.1 オンフォーカスに関する達成基準
- 7.3.2.2 ユーザインタフェースコンポーネントによる状況の変化に関する達成基準

2.4.1ブロックスキップのAS情報

アクセシビリティ・サポーテッド（AS）情報：2014年3月31日版

- 公開日：2014年7月4日
- 作成者：ウェブアクセシビリティ基盤委員会（WAIC）実装ワーキンググループ（WG2）

7.2.4.1 ブロックスキップに関する達成基準 (等級A)

実装方法およびテスト項目	対象	達成可否
G1-1: メインコンテンツエリアへ直接移動するリンクを各ページの先頭に追加する	常に表示されているスキップリンク	要注意
G1-2: メインコンテンツエリアへ直接移動するリンクを各ページの先頭に追加する	フォーカスがあたると表示されるスキップリンク	要注意
H69: コンテンツの各セクションの開始位置に見出し要素を提供する	コンテンツの各セクション	達成可能
G123-4a: 繰り返しているコンテンツのブロックの開始位置に、そのブロックの終了位置へのリンクを追加する	常に表示されているナビゲーションスキップ	要注意

達成不可能とされるものもあり

アクセシビリティ・サポーテッド　ゲスト

保護された通信 https://waic.jp/docs/as/info/201406/7.2.4.1.html

Web Accessibility Infrastructure Committee

G124-1: ページの先頭に、コンテンツの各エリアへのリンクを追加する	常に表示されているスキップリンク	要注意
G124-2: ページの先頭に、コンテンツの各エリアへのリンクを追加する	フォーカスがあたると表示されるスキップリンク	要注意
H50-1: 構造を示す要素を用いて、リンクをグループ化する	複数のウェブページ上で繰り返されているコンテンツのブロック（ul要素）	要注意
H50-2: 構造を示す要素を用いて、リンクをグループ化する	複数のウェブページ上で繰り返されているコンテンツのブロック（map要素）	達成不可能
H64-1: H64： frame要素及びiframe要素のtitle属性を用いる	frame要素のtitle属性	要注意
H64-2: H64： frame要素及びiframe要素のtitle属性を用いる	iframe要素のtitle属性	要注意
H70: フレームを用いて、繰り返されているコンテンツのブロックをグループ化する	フレーム	達成不可能
SCR28-1: 展開可能及び折り畳み可能なメニューを用いて、コンテンツのブロックをバイパスする	リンクを押すと開閉するメニュー	要注意
SCR28-2: 展開可能及び折り畳み可能なメニューを用いて、コンテンツのブロックをバイパスする	ボタンを押すと開閉するメニュー	要注意

H50-2 達成不可能

アクセシビリティ・サポーテッド
ゲスト
保護された通信
https://waic.jp/docs/as/info/201406/H50-2.html
Web Accessibility Infrastructure Committee
Web Accessibility Infrastructure Committee
ウェブアクセシビリティ
基盤委員会
アクセシビリティ・サポーテッド（AS）情報：H50-2
公開日：2014年7月4日
作成者：ウェブアクセシビリティ基盤委員会（WAIC）実装ワーキンググループ（WG2）
H50-2: 構造を示す要素を用いて、リンクをグループ化する
関連する達成基準の実装方法一覧
7.2.4.1ブロックスキップに関する達成基準 (等級A)
テストファイル
H50-2のテストファイル
見解
達成不可能
対象
複数のウェブページ上で繰り返されているコンテンツのブロック（map要素）

対応していないスクリーンリーダーの情報

アクセシビリティ・サポーテッド　ゲスト

保護された通信 https://waic.jp/docs/as/info/201406/H50-2.html

Web Accessibility Infrastructure Committee

PC-Talker XP 3.06	×	■操作手順 「[ホーム] [検索] [更新情報] [サイトマップ] 」 1.map要素のタイトル属性値は読み上げなかった。 2.４つのリンクを読み飛ばすことはできない。 ■音声読み上げ 「[ホーム] [検索] [更新情報] [サイトマップ] 」	mapのタイトルを読み上げない。またリンクを読み飛ばす機能はIEにはついていない。
PC-Talker XP 3.06 + NetReader 1.18	×	■操作手順 「テスト開始」から「テスト終了」まで、何も読み上げなかった。 ■音声読み上げ -	map要素の中身を何も読み上げない。
FocusTalk V3	×	■操作手順 １．「メインメニュー」は読み上げない。 ２．「ホーム」でShift+Alt+↓ｊを押すと、検索との間の　][　に移動する。 　　リンクをブロックとして読み飛ばすことはできない。 ■音声読み上げ 「ホーム、未訪問のリンク」「無音（] [）」「検索、未訪問のリンク」「無音（] [）」「更新情報、未訪問のリンク」「無音（] [）」「サイトマップ、未訪問のリンク」	
NVDA 2010.1j	×	■操作手順 map要素のtitle属性値「メインメニュー」を読み上げることができなかった。また、4つのリンク項目を読み飛ばすことはできなかった。 ■音声読み上げ 「[リンクホーム]　[リンク検索]　[リンク更新情報]　[リンクサイトマップ] 」	

アクセシビリティ・サポーテッド情報の注意

2014年時点での情報となっている
全面的に頼るのではなく、あくまで参考に

サイトの作り方によるものもあるので、
実際のサイトで**自身でテストを行う**と良い

作成のコツと注意点

プロジェクト開始前におさえておきたい 3つのコツ

コツ1: 早めに作る

達成方法には設計に影響するものもある
実装に着手してから見ても遅い

方針の策定が終わり、
実装が始まる前に一通り見ると良い

コツ2: みんなで作る

システム設計やコンテンツ企画にも関わる

- 画像のみのコンテンツを企画して良い?
- 動画に字幕をつける必要はある?
- CAPTCHAは利用しても良い?

企画、デザイン、実装など関係者**みんなで作る**

コツ3: 必要に応じて見直す

制作の途中で**見直しが必要になる**ことがある

例:
当初は動画はない想定だったが、
やはり入れたいという話になった

方針が変わったら見直す

まとめ

本日のお話を 3行で

まとめ

- WCAG 2.0 の解説や達成方法は**関連文書**に
- 関連文書を見ながら**達成方法を選ぶ**
  読み方、達成基準の選び方には**コツがある**
- 実装チェックリストは**早めに**、
  関係者みんなで作るのが理想

参考

ウェブアクセシビリティ基盤委員会の資料

実装チェックリストの作成方法に関する資料

- JIS X 8341-3:2016 試験実施ガイドライン
  https://waic.jp/docs/jis2016/test-guidelines/201604/
- JIS X 8341-3:2016 試験実施ガイドライン
  （実装チェックリストの作成方法の具体例）
  https://waic.jp/docs/jis2016/test-guidelines/201604/icl_example.html
- 実装チェックリストの例 2012年11月版
  https://waic.jp/docs/jis2010/test-guidelines/201211/icl-index.html

実装チェックリスト作成の際に参照する情報

- Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) 2.0
  https://waic.jp/docs/WCAG20/Overview.html
- WCAG 2.0 解説書
  https://waic.jp/docs/UNDERSTANDING-WCAG20/Overview.html
- WCAG 2.0 達成方法集
  https://waic.jp/docs/WCAG-TECHS/Overview.html
- アクセシビリティ・サポーテッド（AS）情報
  https://waic.jp/guideline/as/

Web
Accessibility
Infrastructure
Committee

これから取り組むWebアクセシビリティ 2018 夏

こうすればできる！
ウェブアクセシビリティ実装のポイントと実装チェックリストの作り方

2018年8月22日（水曜日）

Web Accessibility Infrastructure Committee
ウェブアクセシビリティ基盤委員会