

alt遣いに大切なこと



2018-10-12@第3回 京都でウェブアクセシビリティたいらげ会
by なかむら もんど

Who am I ?



ハンドル

なかむら もんど

Twitter

@momdo_

ウェブ技術に関する活動内容

- 興味のあるW3C等の発行する仕様の観察・翻訳
- ウェブアクセシビリティ基盤委員会
翻訳ワーキンググループ(WG4) 作業協力者
- HTMLの本を執筆中（商業出版予定）

altとは何か

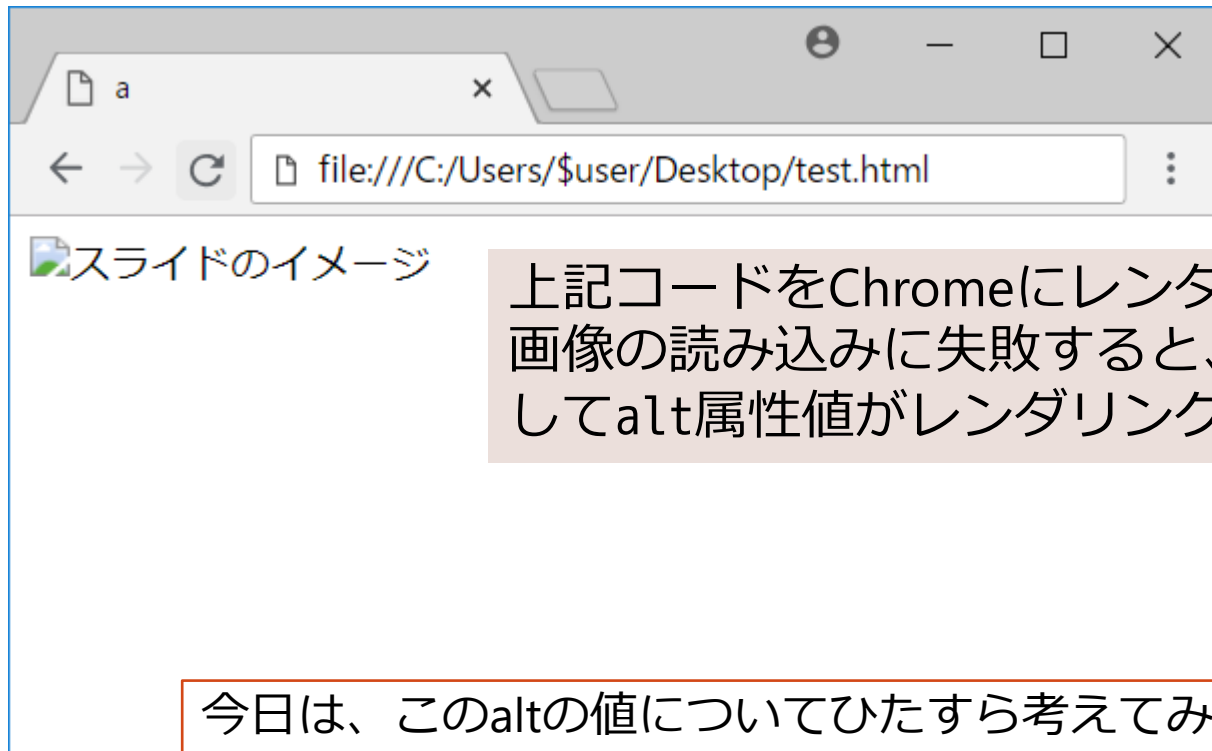
HTML img要素のalt属性のこと。

\\

```

```

\\



上記コードをChromeにレンダリングさせた様子。
画像の読み込みに失敗すると、フォールバックとしてalt属性値がレンダリングされる。

今日は、このaltの値についてひたすら考えてみます。

altに関する文書

altの値をどう書けばいいのか、についてまとめている文書はいろいろある（比較的公的なもの。）

- [An alt Decision Tree](#)
W3C WAIの公開しているデシジョンツリー。邦訳がある。
- ISO/IEC TS 20071-11:2012
ISOによる代替テキストのガイドライン。一部プレビュー版あり。
改訂作業が進行中。
- [Requirements for providing text to act as an alternative for image](#)
W3C HTMLによるガイドライン。古い版だが邦訳がある。

W3C HTMLにあると言うことは、WHATWG HTML Standardにも当然ある。

→今回はWHATWGの記述を中心に見ていく

HTML仕様におけるaltの説明（1/5）

“

alt属性の値は、画像を処理することができないまたは読み込みが無効である画像に対して、等価なコンテンツを提供する。（すなわち、img要素のフォールバックコンテンツである）。

alt属性の値に関する要件は、個々の節で説明される。

HTML Standard 日本語訳 4.8.3 img要素

<https://momdo.github.io/html/embedded-content.html#attr-img-alt>

- （上記引用箇所には示されていない、別の場所で） alt属性の値をどのように書けば良いのか、HTML仕様で説明されている。

HTML仕様におけるaltの説明（2/5）

HTML Standard 日本語訳 4.8.4.4 画像に対して代替として動作するテキストを提供に対する要件
<https://momdo.github.io/html/embedded-content.html#attr-img-alt>

“

4.8.4.4.1 一般的なガイドライン（1段落目）

特に指定されている場合を除き、alt属性を指定しなければならない、その値が空であってはならない。値は画像に対して適切な代用品でなければならない。alt属性に対する具体的な要件は、以下の節で説明するように、画像が表現しようとするものによって異なる。

- 例外を除いて、alt属性は存在しなければならない。
- 特定の場合を除いて、値は空であってはならない（何か属性の値を置く必要がある）
- 値を置く場合、その値は適切な画像を代替するものでなければならない。
- 値の適切さは、画像の意図に依存する。

より具体的な例は後ほど見ていく

HTML仕様におけるaltの説明（3/5）

“

4.8.4.4.1 一般的なガイドライン（2-4段落目）

代替テキストを記述する場合に考慮すべき最も一般的な規則は次のとおりである：すべての画像をその画像のalt属性のテキストと置換してもページの意味を変えないことを意図する。

よって、一般に、代替テキストは、もし画像を含めることができなかったならば、何が書かれていたかどうかを考慮することで記述することができる。

この帰結は、alt属性の値が画像のキャプション、タイトル、凡例とみなすことができるテキストを含めるべきではないということである。ユーザーが画像の代わりに使用できる代用テキストを含むはずである。画像を補完することを意図しない。title属性は、補足情報のために使用することができる。

- altの原則1：画像とaltテキストを置換しても意味が不変。
 - 画像の情報と等価であるとも言える（多すぎても、少なすぎてもダメ）
 - 画像の補足説明ではない（この目的にはtitle属性が考えられる）
 - 画像のキャプション（図のタイトル）でもない

HTML仕様におけるaltの説明（4/5）

“

4.8.4.4.1 一般的なガイドライン（5段落目）

もう一つの帰結は、alt属性の値は既に画像隣接する文で提供される情報を繰り返すべきではないということである。

- altの原則2：本文にあることを2回繰り返さない。
 - 「大事なことなので2回言いました」にしない
これは単に冗長なだけ。

HTML仕様におけるaltの説明（5/5）

“

4.8.4.4.1 一般的なガイドライン（注の段落）

代替テキストを考える一つの方法は、画像の存在があることを言及することなく、電話で誰かに画像を含むページをどのように読むかを考えることである。通常、画像の代わりに言うものは何でも、代替テキストを記述するための良いスタートである。

- たとえば、スクリーンリーダーに読み上げさせてみる、というのは代替テキストを考えるにあたって良い方法。
- 画像の設置されている文脈によって、適切なalt属性値は変化しうるとも解釈できる。

HTML仕様におけるaltの説明まとめ

- HTML仕様には代替テキストの原則が書かれている。
- 代替テキストの原則を端的にまとめると次の2つに集約される：
 - 置換できる等価なテキスト
 - 画像周辺のテキストと同じことを2回言わない

具体的にはどうすればいいのか？

→仕様では、例が列挙されており、ある程度の参考にはなる。

WHATWG HTMLでの目次

1. 画像のみを含むリンクまたはボタン
2. 代替グラフィカル表現をもつフレーズまたは段落：チャート、図、グラフ、マップ、イラスト
3. 代替グラフィカル表現をもつ短いフレーズまたはラベル：アイコン、ロゴ
4. 印刷効果のためにグラフィックに描画されたテキスト
5. 周囲のテキストの一部をグラフィカルに表現
6. 補助画像
7. 情報を追加しない、純粹に装飾的な画像
8. リンクのない単一の大きな画像を形成する画像のグループ
9. リンクのある単一の大きな画像を形成する画像のグループ
10. コンテンツのキーパート
11. ユーザーを意図しない画像
12. 画像を閲覧できることが知られている特定の人のために意図された電子メールまたは私的文書における画像

- WHATWG HTMLでは実質11のシチュエーションが例示

WHATWG HTMLでの目次

1. 画像のみを含むリンクまたはボタン
2. 代替グラフィカル表現をもつフレーズまたは段落：チャート、図、グラフ、マップ、イラスト
3. 代替グラフィカル表現をもつ短いフレーズまたはラベル：アイコン、ロゴ
4. 印刷効果のためにグラフィックに描画されたテキスト
5. 周囲のテキストの一部をグラフィカルに表現
6. 補助画像
7. 情報を追加しない、純粹に装飾的な画像
8. リンクのない単一の大きな画像を形成する画像のグループ
9. リンクのある単一の大きな画像を形成する画像のグループ
10. コンテンツのキーパート
11. ユーザーを意図しない画像

状況1: alt属性を省略するように言及するもの

WHATWG HTMLでの目次

1. 画像のみを含むリンクまたはボタン
2. 代替グラフィカル表現をもつフレーズまたは段落：チャート、図、グラフ、マップ、イラスト
3. 代替グラフィカル表現をもつ短いフレーズまたはラベル：アイコン、ロゴ
4. 印刷効果のためにグラフィックに描画されたテキスト
5. 周囲のテキストの一部をグラフィカルに表現
6. 補助画像
7. 情報を追加しない、純粹に装飾的な画像
8. リンクのない単一の大きな画像を形成する画像のグループ
9. リンクのある単一の大きな画像を形成する画像のグループ
10. コンテンツのキーパート
11. ユーザーを意図しない画像

状況2: alt属性を空文字列にするように言及するもの

状況2.1: (複数画像の内1つでも) alt属性を空文字列にするように言及するもの

属性値の取り方で色分けして見ましたが、あまりよい分類でないかも。

(参考) W3C HTMLでの目次

1. 画像のみを含むリンクまたはボタン
2. グラフィカルな表現：チャート、図、グラフ、マップ、イラスト
3. テキストの画像
4. テキストを含む画像
5. テーマを向上させる画像やページ内容の主題
6. 周囲のテキストの一部をグラフィカルに表現
7. 情報を追加しない、純粹に装飾的な画像
8. インライン画像
9. リンクのない単一の大きな画像を形成する画像のグループ
10. イメージマップ
11. リンクのある単一の大きな画像を形成する画像のグループ
12. 写真の画像
13. ウェブカメラ画像
14. 公開時にテキストによる代替が利用不能である場合
15. ユーザーを意図しない画像
16. アイコン画像
17. ロゴ、記号、旗、またはエンブレム
18. CAPTCHA画像

- W3C HTML (5.0)では18のシチュエーションが例示
(WHATWGと類似のものもある。緑字)

HTML仕様での目次まとめ

- WHATWGには11、W3Cには18の状況に応じた（目次レベルでの）例が掲げられている。
- 同じ目次のものもあれば、そうでないものもある
→代替テキストの合意形成が必ずしも取れていないとも考えられる。
例えばCAPTCHAの場合：
 - WHATWGでは「コンテンツのキーパート」の節で、alt属性を省略して、title="CAPTCHA"としている
 - 一方で、W3Cは「CAPTCHA画像」の節で、alt="If you cannot view this image an audio challenge is provided."(この画像を見ることができない場合は、音声チャレンジが提供されます。)というように記載されている)

仕様はそれはそれとして抑えておき、
より実戦的にはどう捉えていくか...
→時代工房さんのサイトから素材をお借りして（柴田さん許可済み）、少し考えてみる。

実例：とあるサイトの交通案内

交通案内

2017年7月29日に引っ越しました。



- 京都市バスの場合は、9番,12番,50番,67番をお使いください。バス停は堀川錦葉師です。京都市営バス堀川錦葉師バス停より徒歩3分。
- 阪急でお越しの方は四条大宮駅より徒歩10分。烏丸駅より徒歩11分。
- 京都市営地下鉄でお越しの方は二条城前駅より徒歩10分。烏丸御池駅より徒歩11分。四条駅より徒歩13分。

交通案内

2017年7月29日に引っ越しました。

時代工房地図

- 京都市バスの場合は、9番,12番,50番,67番をお使いください。バス停は堀川錦葉師です。京都市営バス堀川錦葉師バス停より徒歩3分。
- 阪急でお越しの方は四条大宮駅より徒歩10分。烏丸駅より徒歩11分。
- 京都市営地下鉄でお越しの方は二条城前駅より徒歩10分。烏丸御池駅より徒歩11分。四条駅より徒歩13分。

代替テキストに
「時代工房地図」と記載。

画像で示されている「コカフ印刷
2F」はここには出てこない...
(ページフッターには粉川ビルとは
でてくるけれども)

地図という意味ではその通りだが、
画像に記入されている情報と
等価ではない、というのも事実...

実例：とあるサイトの交通案内

HTML Standardで近そうなものは...

(候補1) 4.8.4.4.3 代替グラフィカル表現をもつフレーズまたは段落：
チャート、図、グラフ、マップ、イラスト

- たとえば(中略)道順を示す簡単な地図など、意味ある物を視覚的な形式で時により明確に記述することができる。そのような場合、画像はimg要素を使って指定することができるが、より少ないテキスト版が依然として与えられなければならない、そのため画像を表示できない(中略)ユーザーは依然としてメッセージが搬送されて理解できる。
- テキストはalt属性で指定されなければならない、かつsrc属性で指定される画像と同じメッセージを伝えなければならない。
- 代替テキストが画像の説明でなく、画像の代用品であることを認識することが重要である。

実例：とあるサイトの交通案内

HTML Standardで近そうなものは...

(候補2) 4.8.4.4.11 コンテンツのキーパート

- 場合によっては、画像はコンテンツの重要な部分である。たとえば、これは、フォトギャラリーの一部であるページに当てはまるかもしれない。画像はその画像を含むページの全体の要点である。
- コンテンツの重要な部分である画像の代替テキストを提供する方法は、画像の出所に依存する。
- 一般的な場合
- 提供される詳細な代替テキストで可能な場合、たとえば、画像が雑誌のレビューでの一連のスクリーンショットや、漫画の一部、またはその写真に関するブログエントリーでの写真である場合、画像に対して適切に提供されるようなテキストがalt属性のコンテンツとして指定されなければならない。

仕様のコード例はスライドに示さないが、いずれも結構長い代替テキストが伺える。

実例：とあるサイトの交通案内

問題点

- 地図を地図として認識できる人（というか私）であれば、あーこの駅から、こっち方向にこんな感じで行けばいいんだな...というのが一目瞭然ではある。
- しかし、地図を代替テキストとして認識する人は、
（少なくとも私の感覚では）**なるほどわからん**。
 - とくに、目の不自由な方がどうやって目的地にたどり着くのか、という知見は私にはないです...
 - 地の文の説明も、最寄りの駅やバス停は示されているが、どう行けば時代工房に着くのか、**地図で分かる情報がないのがネック**か。
- ありていに言えば、**地図に語らせすぎている**というのが問題。

そもそも論として、なぜ交通案内が必要なのか？

実例：とあるサイトの交通案内

5W1Hを考えてみる

When（いつ）	（初めて）時代工房を訪問するときに
Where（どこで）	最寄りの駅・バス停で
Who（誰が）	訪問者が
What（何を）	行き方を
Why（なぜ）	道に迷わない・スムーズに移動するために
How（どのように）	この交通案内のページで

目的を明確化すれば、自ずとコンテンツの方向性も定まるし、文章も定まる。

→そもそも、文章で長々と書くよりも、画で見てもらった方が早かったり、言葉では伝えきれなかったりするものがあるから、画像というものが存在する。

- 見てもらった方が早いならば、その内容を代替テキストにすればよい
- 言葉では伝えきれないものがあるなら、どんな画像なのかの概要を伝えるようにする

実例：とあるサイトの交通案内

こうするとよいのでは？という1つの案

せっかく交通案内という専用のページがあるんだから、地図だけではわからない経路の高低差もページコンテンツとして示す（具体的には車椅子の移動を想定する）と、車椅子での移動が楽になるのでは...？
（そして、道に迷いやすい人にもありがたくなる...かもしれない）

ちょっと代替テキストから離れている感もある。
実際に駅から時代工房さんまでの経路をたどってみることを考えてみる。

実例：とあるサイトの交通案内

最寄りをどれだけ想定するか

- どこまで想定するのが適当か？というのは程度問題（懇切丁寧にやり始めるとキリがない、ということも事実。）
- メインとして、京都市内に慣れていない人を考えてみる。
- 阪急で大阪方面から。
 - 特急で梅田からと考えると烏丸駅で十分か。
 - 地下鉄で京都駅方面からだ（接続駅である）四条駅だけでよからう。
- （JR京都駅から）バスで堀川蛸薬師も想定してもよいだろう。

京都が碁盤目の道路だからこそ、案内が難しい側面がある。
（時代工房さんの立地が、どの駅からでも行けるという特殊さに起因する）
→例として烏丸駅からを考えてみる

実例：とあるサイトの交通案内

こういう説明だとわかりやすいのでは？（発表者の主観です）

例えば阪急で烏丸駅で降り立ったとする。

- ・ 初見だと、特に大きな駅だと、どの出口から出たらいいのかわからない。
- ・ 車椅子移動を考えると、西改札口から出て、出口24で出てもらうのが楽。



画像は <http://www.hankyu.co.jp/station/karasuma.pdf> より抜粋

事例：とあるサイトの交通案内

こういう説明だとわかりやすいのでは？（発表者の主観です）

出口24から無事地上に出たら...
(道順いろいろだが。)

- 右手に（四条通を西に）進む。
- 6つ目の交差点が油小路通との交差点になる。この交差点を右に曲がる（北に進む）。

1つ目の交差点で、右側にセブンイレブンが見える。その次の交差点を通り過ぎると、左手に時代工房の入ってるビルが見える。
(到着)。

というようなことを、サイト地図の周辺テキストに書いてしまえばいいだろう（書き方はいろいろ）。



実例：とあるサイトの交通案内

こういう説明だとわかりやすいのでは？（発表者の主観です・まとめ）

阪急・烏丸駅からお越しの方（徒歩11分）：

1. 西改札口からしばらく直進して右手にある出口24で地上まで上ります。
（エレベーターが駅プラットフォーム中ほどと、出口24の階段右奥にあります。）[烏丸駅の駅構内図を張っておくとbetter。]
2. 地上に出られましたら、四条通を右手（西）に進んでください。
3. 6つ目の交差点が油小路通との交差点です。この交差点を右に曲がって、北に進んでください。
4. 1つ目の交差点右側に、セブンイレブンが見えてきます。その次の交差点を通り過ぎてしばらく進めば、左手に時代工房の入ってるビルがあります。
5. 階段を上って2階が時代工房のあるフロアです。

上記の2～4のことを、地図の読める人は組み立てることができる。
そして、**地図からは読み取れない具体的な説明になる**。（画像には書かれていない説明を含むから、むしろ代替テキストとしてはふさわしくなく、画像の周辺テキストが適当になる。）

このような説明を、好きな最寄りの駅・バス停だけ増やしておけば、よりわかりやすくなる（増やしすぎると読むのが面倒になるが...）。

実例：とあるサイトの交通案内まとめ

- 比較的詳細な地図を例に、代替テキストの検討を行ってみた。
- 現状の代替テキスト自体は致命的な誤りがあるわけではないが、ページ全体のコンテンツという観点では、地図に過剰に役割を負わせているのではないだろうか。
→周辺テキストでページコンテンツの拡充をはかり、「わかりやすさ」の拡充を図ってみた。
- 代替テキストを考える場合に、画像の内容を吟味する必要は当然あるが、段落やページ全体のコンテンツという大きな視野から考えることが必要だろう。

まとめ

- altについて、HTML仕様でどのように記載されているのか、日本語訳を引用しつつ紹介した。
- 代替テキストを考える実例として、時代工房さんの経路案内を例として考えてみた。
- 画像を画像だけで考えることなく、ページコンテンツの文脈として画像を捉えることが肝要と考える。

質問あります？



[@momdo](https://twitter.com/momdo)

アンダースコアに注意！
人によってはノイズです。

GitHub

<https://github.com/momdo>

HTML仕様書などの翻訳置き場。誤訳指摘歓迎。



<http://momdo.hatenablog.jp/>

ウェブ技術関連のみを取り扱います。
月1回の更新を目指しています。

お付き合いいただき、ありがとうございました(o・▽・o)

著作権表示

- Twitterアイコン：Twitterのブランド資産
<https://about.twitter.com/ja/company/brand-assets> に基づきアイコンを使用。
- GitHubアイコン： GitHub Logos and Usage
<https://github.com/logos> に基づきアイコンを使用。
- はてなブログアイコン：素材集 <http://hatenacorp.jp/press/resource>
©Hatena Co., Ltd. CC BY-NC-SA 2.1 JPに基づきアイコンを使用。