

一視覚障がい者のネット利用を容易にするウェブアクセシビリティの実際と最近の動向— Actuality and Recent Trend in Web Accessibility that Facilitates the Visually Impaired Internet Use

小高 公聡[‡]

Tomoaki KODAKA[‡]

† NTT クラルティ株式会社

† NTT CLARUTY CORPORATION

1. NTT クラルティについて

1.1 NTT クラルティの概要

NTT クラルティは、2004年7月に設立された日本電信電話株式会社100%出資の特例子会社（注1）。関係会社は、NTT 持株会社傘下の11社とNTT 東日本グループ21社の計32社。

平成26年5月1日現在の社員数は225名、うち障がい者は170名（重度障がい比率68%、平均年齢40歳）。障がい内訳は、肢体不自由77名、視覚障がい10名、聴覚障がい7名、内部障がい34名、知的障がい37名、精神障がい4名、平衡機能障がい1名となっている。

なお、「クラリティ (CLARUTY)」とは、「clarte=光輝く (仏)」と「universal=全員の (英)」と「ability=才能 (英)」を組み合わせた造語で、「個々人の持ち合わせている才能が宝石のように多彩に輝く」という願いが込められている。

（注1）障害者雇用促進法では障がい者の法定雇用率を定めているが、事業主が障がい者の雇用に特別の配慮をした子会社を設立し、一定の要件を満たす場合には、特例としてその子会社に雇用されている労働者を親会社に雇用されているものとみなし、実雇用率を算定することができる。これが特例子会社である。

1.2 NTT クラルティの業務内容

NTT クラルティでは、以下の業務を行っている。

- ・ 障害者自らが参画する障害者・高齢者向けポータルサイトの運営
[ゆうゆうゆう : <http://www.u-x3.jp/>]
- ・ 障害当事者の視点で行うウェブサイトや製品・サービスのバリアフリー化支援
- ・ 社内文書など紙媒体の保存書類を電子化 (PDF化) する文書電子化サービス
- ・ NTTの各種料金に関する電話対応業務
- ・ リサイクル紙による手漉き紙製品の製造
- ・ 情報機器定額保守サービスのDM送付・加入勸奨等に関わる業務

1.3 NTT クラルティの業務内容

車いすを利用している人は、手動装置をつけた車や公共交通機関を利用して通勤しており、視覚に障がいのある人も、バスや電車などを利用して通勤している。

会議は、手話を使うろう者と、手話を使えない中途難聴者がいるため、手話通訳に加え、パソコンによる要約筆記を行っている。また、テキスト版の資料を事前に配布し、視覚障がい者が会議の内容を理解できるようにしている。この資料をスクリーンに投影することで、要約筆記者の負担も減らすことができる。

2. ウェブアクセシビリティについて

2.1 ウェブアクセシビリティとは

ウェブアクセシビリティとは、「高齢者や障がい者を含むできるだけ多くの人々が、ウェブサイトアクセスできるように配慮し、求める情報やサービスを容易に利用できるようにすること」。

2.2 ウェブアクセシビリティの必要性

高齢者や障がい者にとって、インターネットは重要な情報源であり、アクセシビリティを考慮していない場合、文字の拡大や音声ブラウザでの読み上げができなくなるなど、情報を得ることが困難になる。

3. 障がい者に関する法令等

3.1 障がい者に関する法令体系

近年、障害者権利条約の批准に向け、障害者基本法や障害者雇用促進法の改正、障害者差別解消法や障害者総合支援法の制定など、障がい者関連のさまざまな法令が整備・改正されている。そして、各法令においてアクセシビリティが明記されている。

3.2 障害者の権利に関する条約

障害者権利条約は、障がいのある人の基本的人権を促進・保護することなどを目的に、2006年12月に国連で採択された条約。日本は2007年9月に署名。2013年12月4日の国会で批准が承認され、2014年1月20

日に締結となった（発効は2月19日）。ちなみに、日本は140番目の締約国である。なお、第九条の日本語訳は「施設及びサービス等の利用の容易さ」となっているが、原文では「Accessibility」という項目になっている。

3.3 障害者基本法

障害者基本法は、障害者権利条約の批准に必要な法整備の一環として、2011年8月に改正された。法の目的、障がい者の定義等が見直され、第二十二条2において「情報の利用におけるバリアフリー化等」が規定されるなど、各分野において障がい者の利用の便宜が図られるよう規定されている。

3.4 障害者基本計画（第3次）

障害者基本計画は、政府が策定する障がい者施策に関する最も基本的な計画であり、第3次計画の期間は、2013年度から2017年度までの5年間になる。「6-(4)-1」において「行政情報のバリアフリー化」が規定されるなど、多くの箇所にアクセシビリティという言葉が用いられている。

3.5 障害を理由とする差別の解消の推進に関する法律

障害者差別解消法は、2013年6月成立、2016年4月施行予定の障がい理由とする差別の解消の推進を目的とした法律である。今後、政府は「障害を理由とする差別の解消の推進に関する基本方針」を作成し、具体的な事項を定めていくが、アクセシビリティに関する事項も規定されるであろう。

4. アクセシビリティに関する規格等

4.1 WCAG

（Web Content Accessibility Guidelines）

ウェブの標準化団体であるW3Cが、障がい者や高齢者を含めた多くの人が、ウェブサイトへアクセスできるように定めた世界標準のガイドライン。1999年5月に策定され、2008年12月に第2版「WCAG2.0」が正式勧告となった。

4.2 日本工業規格（JIS規格）

「JIS X 8341-3:2010」

2004年6月に制定されたJIS X 8341-3（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—第三部：ウェブコンテンツ）は、2009年が工業規格法の5年サイクルの見直し時期にあたり、国際基準のWCAG2.0の整合性を考え、2010年8月20日に改定された。なお、「JIS X 8341」シリーズ

には以下の7本の規格がある。

- ・ JIS X 8341-1 第1部 共通指針
- ・ JIS X 8341-2 第2部 情報処理装置
- ・ JIS X 8341-3 第3部 ウェブコンテンツ
- ・ JIS X 8341-4 第4部 電気通信機器
- ・ JIS X 8341-5 第5部 事務機器
- ・ JIS X 8341-6 第6部 対話ソフトウェア
- ・ JIS X 8341-7 第7部 アクセシビリティ設定

また、工業標準化法第67条において、「日本工業規格の尊重」が規定されている。

4.3 JIS X8341-3：2010の特徴

・国際協調

WCAG2.0(Web Content Accessibility Guidelines 2.0)と協調。JIS X8341-3:2010の箇条7はWCAG2.0の翻訳になっている。

・試験可能

ツールで自動チェック可能という意味ではない。数名の専門家が試験を行っても結果が等しくなるということ。判断があいまいにならないように、詳細な診断手順が記載されている。

・技術非依存

HTML等の技術だけではなく広く様々な技術に対応するように規定されている。

・達成等級

重要度により配慮項目に段階的に等級が設定されている。最低限取組む必要のある等級Aから、等級AA、等級AAAまでの3段階がある。

4.4 みんなの公共サイト運用モデル

「みんなの公共サイト運用モデル」とは、総務省が高齢者や障がい者を含む誰もが地方公共団体のホームページやウェブシステムを利用することができるように定めた、ウェブアクセシビリティの維持・向上を実現するための取組みモデル。2005年12月に策定・公表された後、JIS X 8341-3:2010(2010年8月改定)を受けて、同モデルも2011年3月に改定された。同モデルでは、以下のように「期限と達成等級の目安」が定められている。

<既に提供しているホームページ等>

・2012年度末

「ウェブアクセシビリティ方針」の策定・公開

・2013年度末

JIS X 8341-3:2010の等級Aに準拠
(試験結果の公開)

・2014年度末

JIS X 8341-3:2010の等級AAに準拠
(試験結果の公開)

5. アクセシブルなサイトにするためのポイント

5.1 音声読み上げソフトについて

読み上げソフトは、画面に出力されている文字を合成音声として出力する。ソフトや設定によっても異なるが、リンク部分は女性音、リンクでないテキスト部分は男性音などと区別して読み上げる。読み上げソフトを使う視覚障がい者は、画面が見えないためにマウスを使わず、タブキーを使ってリンク部分をジャンプしながら目的の情報を探すなど、キーボードにより操作を行っている。

※ アクセシブルなサイトにするために、具体的にどのような点に留意すれば良いのか、ここからは実際に読み上げソフトを使いながら説明する。

5.2 ポイント 1：見出し構造

読み上げソフトは、ページの先頭から順番に読み上げていくため、目的のところに辿り着くまでに時間がかかる。読み上げソフトには、見出しのみをジャンプする機能があるので、通常はその機能を使い目的の情報を得るといった操作をしている。

しかし、見出し要素が適切に用いられていないと、ページの構造が理解しづらくなり、目的の情報を得るのに時間がかかる。見出しは、フォントサイズなどの見目で表現せず、見出しのための要素を用いて表現する必要がある。最近では、広告など多くの情報が 1 ページに掲載されていることが多く、この見出し要素が有効になる。

5.3 ポイント 2：代替テキスト

読み上げソフトは、画面上の文字情報を読み上げているが、画像や写真にもその説明となる代替テキストが埋め込まれていれば、それを読み上げることができる。

しかし、画像に代替テキストが埋め込まれていないと、画像の内容が把握できず、特に画像リンクに代替テキストがない場合には、リンク先の情報を判別することができなくなる。画像には、画像の内容を的確に示した代替テキストをつける必要がある。最近では、メニュー部分がリンク画像で作られているページも多く、この部分の代替テキストの有無は最も重要となる。

5.4 ポイント 3：色の使用と見栄えのための空白

読み上げソフトは、画面上の文字情報を読み上げるが、画面上の色の違いまでは判別できない。また、読み上げソフトは単語ごとに辞書から読みを調べているため、単語の間にスペースが入っていると、一文字ずつ読み上げてしまい内容がわかりづらくなる。入力フ

ォームなどで、「赤字は必須項目」となっていたり、レイアウトを揃えるために単語の間にスペースを入れることがある。読み上げソフトを使う視覚障がい者は、どの項目が必須入力なのかかわからず、「氏△名→しな」「住△所→じゅう ところ」などとなってしまい内容がわかりづらくなる。

それが、色による情報だけでなく、「必須」などと文字情報を加えることで必須項目が判断できるようになり、CSS により文字間隔を調整することで、きちんと単語を読み上げるようになる。

5.5 さまざまな障害への配慮

ウェブサイトは目で見るメディアのため、ここまで一番バリアのある視覚障がい者の例を説明したが、アクセシビリティは読み上げソフト利用者のみを対象にしたものではない。

- ・上肢障がい者向けに、キーボードのみですべての操作が可能か。
- ・聴覚障がい者向けに、音声による情報には字幕を用意しているか。
- ・色覚障がい者向けに、文字色と背景色のコントラストは十分確保しているか。
- ・知的・発達障がい者向けに、わかりやすい文章で記述しているか。文章だけでなく図や色・形でわかりやすく表現しているか。
- ・高齢者向けに、文字の大きさは拡大変更できるか。
- ・外国語や外来語は多用していないか。

など、さまざまな障がいを対象にしている。

6 最後に

障がいのある人や高齢者など、多くの人がアクセシビリティを必要としている。わずかな配慮で、デザイン・UI・セキュリティを確保しながら、アクセシビリティを高めることができる。普段のページ更新時から、「さまざまな人がサイトを利用している」という意識（想像力）が重要になる。