# 第Ⅲ章 特殊教育関連機関 Web サイトのアクセシビリティ調査

一都道府県・政令指定都市の教育委員会・教育センターを対象として一 渡辺哲也(教育支援研究部)・小野龍智(教育研修情報部)

#### 1. はじめに

Web サイトの情報を高齢者・障害者にも読みやすいものとするための配慮事項が、平成 16 年 6 月 に日本工業標準(JIS)として制定され(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 3 部:ウェブコンテンツ」[1])、その制定以来、Web サイトのアクセシビリティの問題が広く注目を集めている。特に、公共機関のサイトがこの指針に合致しているかどうかは人々の関心を集め、日経 BP 社などがその点検を行い、結果を Web 上で報告している[2]-[5]。

特殊教育関連機関は、公共機関であると同時に、障害児・者の窓口的な存在であることから、その Web サイトのアクセシビリティ向上を率先的に進めることが求められる。そこで、これら機関の Web サイトのアクセシビリティを点検し、その結果を報告することで、アクセシビリティの向上を 促したいと我々は考えている。平成 17 年 1 月には、全国の盲・聾・養護学校 997 校中 608 校を対象 とした点検を実施し、その結果を関連学会にて報告するとともに本研究所の報告書にまとめた。これに続いて今回は、教育委員会、及び(特殊)教育センターのサイトを対象として点検したアクセシビリティ状況について報告する。

#### 2. 方法

#### 1) 点検期間

平成17年9月9日~20日(実際の作業は6日間)

## 2) 点検対象と Web ページ

表1 Web サイトのアクセシビリティを点検した教育機関の内訳

機関の種別	自治体の種別	チェックできた機関数
教育委員会	都道府県	4 7
	政令指定都市	1 3
(特殊)教育センター	都道府県	4 7
	政令指定都市	8
合計		1 1 5

今回点検したのは、各サイトのトップページと、ここからリンクされているページのうち、同じドメイン内にあるページの HTML ファイルである。Web ページにスタイルシートを使っているサイトでは、HTML ファイルと CSS ファイルの両方が点検されるので、その機関の問題数は、両者の問題数を足しあわせた数とした。ページにフレームを使っている場合は、フレームが指し示す HTML ファイルを点検した。

### 3) アクセシビリティ点検ツールと手順

サイトのファイルを一括ダウンロードし、ダウンロードしたファイルを WebInspector 4.0 (富士通) で JIS X 8341-3 の基準に従って点検した。

※ 富士通アクセシビリティ・アシスタンス http://design.fujitsu.com/jp/universal/assistance/

### 4) 点検結果の表示方法

問題有りとした項目を8つのカテゴリーに分類した。

優先度 1, 優先度 2, 優先度 3, その他の 4 カテゴリー さらに各カテゴリー内を「修正」と「確認」に分類 JIS X 8341-3 に対応した問題数を出力する。

### 3. 点検の結果

# 1)機関ごとの問題数の分布

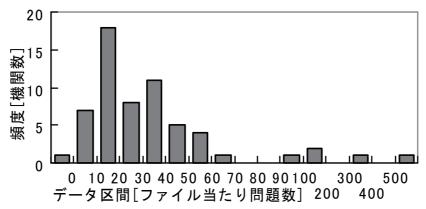


図1 問題数の分布(教育委員会)

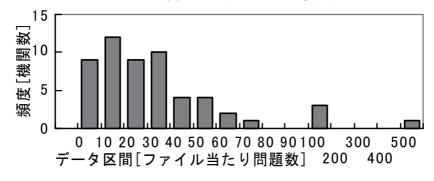


図2 問題数の分布(教育センター)

グラフは、全問題数を総点検ファイル数で割った値である。 $10\sim40$  に最も多くの機関数が集まっている(教育委員会…75.0%、教育センター…72.7%)が、100 を超える機関も少数(4 機関ずつ)あった。教育委員会とセンターの間で状況に大きな違いはなかった。

### 2) 点検項目ごとの問題数の分布

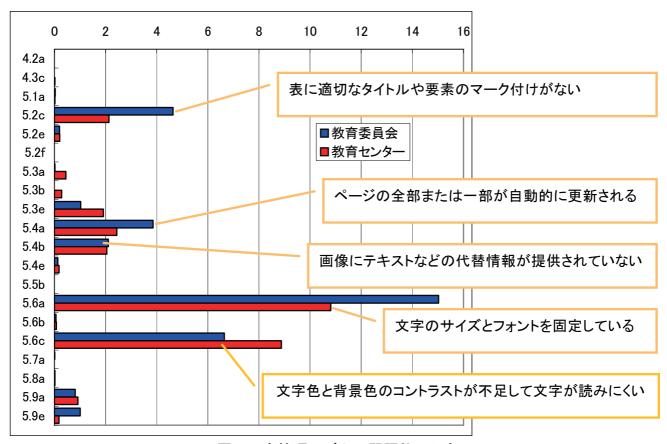


図3 点検項目ごとの問題数の分布

#### ※ JIS の項目番号の説明

- 5.2c は、表に適切なタイトルや要素のマーク付けがない、構造が複雑であるなどの問題である。 5.3e は、ページの全部または一部が自動的に更新される問題である。
- 5.4a と 5.4b は、画像にテキストなどの代替情報が提供されていない問題で、視覚障害者のための配慮事項として最も頻繁に例に挙げられる。
- 5.6a は、文字のサイズとフォントを固定している問題である。ページ当たりの問題数では最も多い。
- 5.6c は、文字色と背景色のコントラストが不足して文字が読みにくい問題である。弱視者、及び色覚に障害のある人への配慮を指摘されることが多い。ファイル当たりの問題数では、5.6a に次いで2番目に多い。
  - 5.9a は、使用している自然言語を明記していない問題である。
  - 5.9e は、単語の途中にスペース又は改行を入れている問題である。

### 4. まとめ

特殊教育諸学校のWebサイトのアクセシビリティを,点検ツールWebInspectorを使って点検した。アクセシビリティを向上するために修正が推奨される要件の指摘される割合が多かった。機関ごとの問題数の分布からは1ファイル当たり問題数50未満の機関が7割を占める一方で,問題数が100を超えるサイトも,教育委員会・教育センターとも4機関ずつあった。JIS 点検項目では,先に特殊学校を調査した時と同様に,文字のサイズの固定,見えづらい色の選定の問題が最も多かった。これに加えて、単語中へのスペース挿入などは、アクセシビリティ問題への認識が欠けている結果といえる。

Web アクセシビリティの確保は、HTML ファイル作成技術の要件に加えて、アクセシビリティ指針の認識が大きな役割を果たす。今回の調査結果を公表することで、教育委員会・教育センターにおける Web アクセシビリティの認識向上に役立てたい。

# 文 献

- [1] 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3部:ウェブコンテンツ,日本規格協会,東京,2004.
- [2] 日経 BP 社,主要省庁 17 サイトのアクセシビリティを JIS の基準で点検—利用者への配慮が足りない中央省庁の Web サイト,
  - http://itpro.nikkeibp.co.jp/free/NGT/govtech/20050401/158316/
- [3] 日経 BP 社, 1 位・さいたま市、2 位・仙台市…主要自治体サイトのアクセシビリティランキング, http://premium.nikkeibp.co.jp/e-gov/news/2004/news040528.shtml
- [4] ユニバーサルワークス, 自治体サイト Web アクセシビリティ調査 2005, http://www.u-works.co.jp/jichitai/index.html
- [5] 井村保,上村数洋,大石武司,寺松貴子,太田秀昭,臼井俊介,岐阜県内ホームページアクセシビリティッチェック,第20回リハ工学カンファレンス,pp.314-315,佐賀,Sept. 2005.
- [6] 渡辺哲也、山口俊光、盲・聾・養護学校 Web サイトのアクセシビリティの現状に関する調査、 プロジェクト研究報告書『障害のある児童生徒等の教育の総合的情報提供体制の構築と活用に 関する実際的研究』、国立特殊教育総合研究所、特殊研 C-51、pp. 33-36、March 2005.
- [7] 富士通ウェブ・アクセシビリティ指針, http://jp.fujitsu.com/webaccessibility/
- [8] GetHTMLW で WebPage データを階層構造ごとまるごと取得, http://www.koba8.com/soft/gethemlw.html