

障害者サービス用機器とオンラインサービス

杉田正幸（大阪府立中央図書館）

谷口由紀（日本ライトハウス情報文化センター）

図書館が備えることが望ましいと思われる機器

1. パソコン

OS:Windows XP が望ましい、VISTA や 7 は使いにくい。

入力:ローマ字入力、点字(6点)入力

出力:音声、点字、拡大

2. 点字ディスプレイと点図ディスプレイ

パソコンの画面情報を点字または点図で表示

主な点字ディスプレイ:「ブレイルメモ」(16、24、32、ポケットの4種類)、「ブレイルテ
ンダーBT46」、「清華」、「ブレイルセンスプラス日本語版」、「ブレイルセンスオンハン
ド」、「Focus 40 Blue 点字ディスプレイ」

主な点図ディスプレイ:ドットビュー(DV-1、DV-2)

3. 点字プリンター

種類:片面、両面(手動)、両面(同時)

打ち出す内容:点字のみ、点字と墨字、点図

4. 音声読書機

スキャナーの上に墨字原稿(本など)を置き、簡単な操作で、その内容を音声で読み
上げ

製品名:「よむべえ」、「よみともライト」

5. 視覚障害者用活字文書読上げ装置

SPコードとして紙に音声情報を付加(パソコンで作成)、専用の機械で読み上げ

製品名:「スピーチオプラス」、「Tellme」、「らいふ」、「らいふリミテッド」

6. DAISY 図書再生機

録音図書の国際標準である DAISY を再生する機器で、再生専用機、録音と再生が可
能な機器、携帯用機器、ネット配信が可能な機器(携帯電話など)がある。

マルチメディア DAISY 再生機:「クラスメイト」

再生専用機:「プレクストーク PTN2」

録音と再生が可能な機器:「プレクストーク PTR2」

携帯用機器:「プレクストークポケット PTP1」、「ブックセンス」、「VR ストリーム」、

「Voice Trek」

ネット配信が可能な機器:「らくらくホン」(プレミアム、V、6、7の4種類)、「デイジーオンライン(プレクストークネットポケット)」(開発中)

7. CD/DVD コピー装置

DAISY 雑誌や図書を複数枚、作成する際に使用する。

製品名:「PLEXCOPIER PX-DM300」

8. 拡大読書器

弱視や高齢者が本を拡大して読む際に使用できる。据え置き型と携帯型があるが図書館で設置する場合は利用者の使いやすさから、据え置き型を設置することが望ましい。また、障害者サービスの部屋(対面朗読室など)に設置するのではなく、一般の閲覧室に設置し、小さな文字が見えにくい人など、障害者・高齢者・一般の利用者にも広く利用できるようにする。

据え置き型:「AV-100CP」、「VS-2000AF D」、「VS-3000AF D」、「トパーズ」、「クリアビュープラス」、「メーリン LCD リミテッド」、「アクロバット LCD アームタイプ」

携帯型:「サファイヤ」、「ルビー」、「オリンピア」、「コンパクトプラス」、「アミーゴ」、「ピコ」、「センスビューP430」、「センスビューM430 デュオ」

9. 立体コピー機

書きたい図を普通の紙に書き、それを立体コピー専用の特殊加工した紙「カプセルペーパー」にコピー。このコピーのカーボンが「立体コピー機」(加熱する機械)に通すと特殊インクと反応して浮き出て、触ってもわかるようになる。

製品名:「立体コピー作成機 PIAF」、「立体コピーシステム PartnerVision bizhub 360」

10. その他:点字ラベラー、各種の録音用機器や装置、パソコン周辺機器など

図書館で視覚障害者が用いるソフトウェア

1. スクリーン・リーダー(画面読み上げソフト)

パソコンの画面情報を音声で読み上げ。スタートメニューやプログラム、アプリケーションメニューやダイアログボックス、漢字変換など

主なソフト名:「PC-Talker」、「JAWS」、「FocusTalk」

2. 音声ブラウザ

インターネットの情報を音声で読み上げ

主なソフト名:「ネットリーダー」、「ホームページ・リーダー」、「ボイス・サーフィン」、「Altair」

3. 画面拡大ソフト

パソコンの画面情報を拡大表示

主なソフト名:「ZoomText」、「MAGIC」

4. 活字 OCR ソフト

パソコンとスキャナーを接続し、パソコン側から簡単な操作をすることでスキャナーの上に置いた墨字原稿(図書など)を音声で読み上げ

主なソフト名:「らくらくリーダー」、「マイリード」、「よみとも」、「ヨメール」

5. 点訳ソフト

パソコン上に6点またはローマ字で点字を入力し、点字印刷する(点訳ボランティアや視覚障害者向き)

主なソフト名:「点字編集システム」、「ブレイルスター」、「T・エディタ」、「WINB」

6. 自動点訳ソフト

漢字かな混じりの文書を自動的に点字変換(変換は完全ではないので、点字の分かる人が点字のルールに従って間違えの訂正、分かち書きの訂正が必要)

主なソフト名:「EXTRA」、「ibukiTenC」、「お点ちゃん」

7. DAISY 再生ソフト

音声のみの DAISY や音声・テキスト・画像の入ったマルチメディア DAISY の再生ソフト

音声 DAISY 再生ソフト:「ネットプレクストーク」、「MyBook II」

マルチメディア DAISY 再生ソフト:「AMIS」、「LpPlayer」

8. その他の視覚障害者用のソフト

音声ワープロソフトとして、「MyWord V Pro」、「MyWord V Lite」、「でんぴつ for Windows」などがある。その他、インターネットの検索に特化したソフトとして、高知システム開発の「MyNews」(ニュース閲覧)、「MyRoute」(経路探索)、「MyDic」(辞書検索)、「MyDoctor」(健康・医療)などがある。

9. フリーソフト、シェアウェア、市販ソフトの利用

インターネットの検索に特化したソフトとして、「桂木範・オンラインソフト工房」と「Miyamiya のホームページ」で公開されているシェアウェアが視覚障害者の間で多く利用されている。

※その他として、視覚障害者用ではないが、おもな DAISY 製作ソフトとしては以下のものがある。

音声のみの DAISY 製作ソフト:「プレクストーク・レコーディング・ソフトウェア PRS Pro」、「MyStudio PC」

マルチメディア DAISY 製作ソフト:「Sigtuna DAR」

テキスト DAISY 製作ソフト:「DAISY トランスレータ」

視覚障害者情報提供ネットワークシステム「サピエ」について

1. ホームページ <https://www.sapie.or.jp/>

2. サピエとは

視覚障害者及び視覚による表現の認識に障害のある方々(個人会員・無料)と、視覚障害者情報提供施設(点字図書館)や公共図書館など(施設会員・有料)が対象。点字、デイジーデータを始めとする図書情報、地域・生活情報などさまざまな内容を提供するネットワーク。

3. サピエの歴史

1988年 日本IBMが「IBM てんやく広場」を開始

1993年 「てんやく広場」に改名

1994年 総会にて正式オープン(個人会員・関係団体へネットワークを解放)

1995年 オンラインリクエスト(ネットワークによる相互貸借)試行開始

1998年 「ないーぶネット」に改称

- ・以降操作性やアクセスのスピードアップをはかっていく

2001年 「インターネット版ないーぶネット」(総合ないーぶネット)開始

2004年 点字・録音図書ネットワーク配信システム「びぶりおネット」開始

2010年 視覚障害者情報総合システム「サピエ」運用開始

- ・日本点字図書館がシステムを管理し、全国視覚障害者情報提供施設協会が運営を行い、日本ライトハウス情報文化センターがサポートセンターを受託

- ・「ないーぶネット」と「びぶりおネット」の特徴を併せ持つサービス

※個人会員:約7,700人(2010年10月現在)

4. 加盟施設(2010年10月現在)

館種／参加巻数(館)	点字図書・録音図書全国総合目録	サピエ
公共図書館(等)	150	54
点字図書館(等)	86	86
その他	7	76
計	243	216

5. 収録されている書誌データの形態および件数(2010年10月現在)

資料形態／件数(件)	点字図書・録音図書全国総合目録	サピエ
点字(冊子)	139,782	203,858
点字(FD)	4,337	4,415
録音(カセットテープ)	223,547	187,661
録音(DAISY)	88,973	97,069
計	456,639	493,003

※サピエ図書館で提供されている点字・デージーデータ(コンテンツ)数は以下のとおり。

点字データ:119,699タイトル

デージーデータ:17,774タイトル

6. 「サピエ図書館」で提供されるサービスについて

- ・検索
- ・オンラインリクエスト
- ・デージーデータストリーミング
- ・点字データ、デージーデータダウンロード

7. 「サピエモバイル」と「サピエモバイル・デージー館」

・「サピエモバイル」→携帯電話で「サピエ」にアクセス(機種はどれでも可)。資料の検索はできるが、会員限定のサービス(ダウンロード、オンラインリクエスト)は利用できない。

・「サピエモバイル・デージー館」→原型は「びぶりおネットモバイル」。オンラインリクエストやダウンロードも可能。利用できる機種は「らくらくホン」(プレミアム、V、6、7の4種類)。

図書館が購入可能な障害者サービス資料について

日本図書館協会の「図書館の障害者サービスにおける著作権法第37条第3項に基づく著作物の複製等に関するガイドライン」を参照

<http://www.jla.or.jp/20100218.html>

電子図書(ドットブックやオーディオブック)のダウンロードと購入

1. ドットブックの再生ソフト

電子本ビューア「T-Time」(ボイジャー)、電子音声読上げソフト「電子かたりべ」(アルファシステムズ)

Mybook II(高知システム開発)

2. ドットブックのダウンロードサイト

理想書店

<http://www.dotbook.jp/dotbook/>

講談社電子文庫パブリ

<http://www.paburi.com/>

ゲーテンベルク 21

<http://www.gutenberg21.co.jp/>

3. オーディオブックのダウンロードサイト

オトバンク、FeBe(フィービー)

<http://www.otobank.co.jp/>

ことのは出版

<http://www.kotonoha.co.jp/>

公共図書館でのパソコンや機器を用いた障害者サービス

1. 大阪府立中央図書館での視覚障害者、盲ろう者対象のインターネット講習会やパソコン利用支援サービス

2. 24時間テレビ「障害者サービス用機器の贈呈事業」

ホームページのアクセシビリティ(ウェブ・アクセシビリティ)

1. ウェブ・アクセシビリティとは

ウェブを利用するすべての人が、年齢や身体的制約、利用環境等に関係なく、ウェブで提供されている情報に問題なくアクセスし、コンテンツや機能を利用できること。

2. 図書館におけるウェブ・アクセシビリティの考え方

図書館情報を誰もが利用できるよう、ウェブ利用に際して、情報格差(デバインド)が生じないように、図書館ホームページを作成する。

視覚障害者: 音声・点字・拡大で利用可能なコンテンツの作成

聴覚障害者: 字幕や手話などの挿入

発達障害や学習障害者: 文章や内容の工夫

上肢障害者: 特殊なキーボードを使用したり、スティックや声でコンピュータを操作した際に利用可能なコンテンツの作成など

3. ウェブ・アクセシビリティのガイドラインと企画

ウェブコンテンツ・アクセシビリティ・ガイドライン 2.0(WCAG 2.0)

<http://www.jsa.or.jp/stdz/instac/committee-acc/W3C-WCAG/WCAG20/index.html>

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 JIS X 8341-3:2010

<http://www.webstore.jsa.or.jp/webstore/Com/FlowControl.jsp?lang=jp&bunshoId=JIS+X+8341-3%3A2010&dantaiCd=JIS&status=1>

4. 図書館サイトのアクセシビリティ

上記のガイドラインや企画に準拠することが前提であるが、おおよそ、下記のような配慮をおこなう。

・画像や音声などには代替テキストによる注釈をつける

- ・すべての要素をキーボードで指定できるようにする
- ・色の情報に頼らずに理解できるようにする
- ・文字サイズを固定せず拡大・縮小できるようにする
- ・単語や熟語の途中で改行やスペースを挿入しないようにする
- ・音声ソフトを使っても理解可能な表を作成する
- ・スタイルシートなしでも読めるようにする
- ・フレームやジャバスクリプトは極力使用しない
- ・ちらつき・点滅・移動はさせない
- ・自動的にページの移動やリフレッシュはさせない
- ・ナビゲーションをスキップして本文へジャンプできる機能を用意する

5. Web OPACのアクセシビリティ

- ・簡易検索画面の公開と資料種別や媒体種類ごとの検索画面の作成
- ・読み上げ順序への配慮
- ・共通のアクセスキー(ショートカットキー)の採用

6. ウェブ・アクセシビリティの評価方法

- ・ホームページ・ビルダーのアクセシビリティチェック機能
- ・Dreamweaver MX に対応した LIFT for Macromedia Dreamweaver のアクセシビリティチェック機能
- ・音声ブラウザ(ネットリーダーやホームページ・リーダーなど)での読み上げのチェック
- ・Internet Explorer での画像表示をオフにしての確認

7. ウェブ・アクセシビリティの点検ツール

ウェブ・アクセシビリティチェックサイト HAREL (NTT データ)

<http://harel.nttdata.co.jp/>

富士通アクセシビリティ・アシスタンス: WebInspector、ColorSelector、ColorDoctor の3つのツール(富士通)

<http://jp.fujitsu.com/about/design/ud/assistance/>

Web Accessibility Toolbar 日本語版(インフォアクシア)

<http://www.infoaxia.com/tools/wat/index.html>

aDesigner (Eclipse Accessibility Tools Framework (ACTF) プロジェクト)

http://www.trl.ibm.com/projects/acc_tech/adesigner.htm

ウェブヘルパー Ver2.0、Ver2.0R、Ver1.0(総務省)

<http://www2.nict.go.jp/v/v413/103/accessibility/helper/>

8. A.A.O.ウェブサイトクオリティ実態調査 図書館編

http://www.aao.ne.jp/research/cronos2/2010_library/

画像代替(画像に対する代替テキストの付与状況)および構造化(見出し、箇条書き

など文書構造に関する HTML の記述状況)を中心に 2010 年 8 月に調査を実施。調査対象は、都道府県、政令指定都市、中核市、東京都内市区町村の中央図書館のウェブサイト。自治体公式ウェブサイトよりも到達レベルが低い団体が多い。蔵書検索・予約システムについてアクセシビリティ対応が不十分な場合が多い。

障害者の情報機器利用、ウェブ・アクセシビリティに関する参考文献

◆障害者の情報機器利用関連の参考書籍

1. 公共図書館で働く視覚障害職員の会編 (2009): 「見えない・見えにくい人も「読める」図書館」, 読書工房
2. 白井康晴 (2009): 「何を聞かれても困らない視覚障害者のためのパソコン指導マニュアル—パソコン指導に必携の書!3 つのスクリーンリーダーにも対応」, 日本盲人社会福祉施設協議会情報サービス部会
3. SPAN(視覚障害者パソコンアシストネットワーク)編 (2008): 「視覚障害者のためのパソコン入門(WindowsVista 編)」, SPAN(視覚障害者パソコンアシストネットワーク)
4. SPAN(視覚障害者パソコンアシストネットワーク)編 (2008): 「パソコン講座テキスト・初級編」, SPAN(視覚障害者パソコンアシストネットワーク)
5. 近畿視覚障害者情報サービス研究協議会編 (2006): 「視覚障害者サービスマニュアル 2007—情報のバリアフリーをめざす図書館のために」, 読書工房
6. 全国視覚障害者情報提供施設協会サービス委員会音声パソコンサポート・プロジェクト編集 (2007): 「視覚障害者ICTサポートガイドブック—基礎・導入のためのQ&A」, 全国視覚障害者情報提供施設協会
7. (2005): 「視覚障害者のための最新情報機器&サービス 2006」, 大活字
8. 氏間和仁編著・小田浩一監修 (2006): 「音声ユーザーへのパソコン導入期指導プログラム」, 読書工房
9. 山田幸男 (2005): 「視覚障害者の初めてのパソコン教室—音声パソコンで広がるコミュニケーション」, メディカ出版
10. 井尾真知子 (2004): 「視覚障害者のための音声パソコン入門—IT は、障害を乗り越えるための最高のツールである!」, インデックス出版
11. 全国視覚障害者インターネット接続支援連絡会編 (2002): 「視覚障害者へのパソコンサポート入門」, 大活字
12. こころリソースブック編集会編 (2004): 「福祉情報技術(e-AT)製品ガイド—こころリソースブック 2004-2005 年版」, こころリソースブック出版会
13. e-AT利用促進協会監修 (2003): 「詳解福祉情報技術 1(障害とテクノロジー

編) 福祉とテクノロジーの共存をめざして」, ローカス

14. e-AT利用促進協会監修 (2003): 「詳解福祉情報技術 2(生活を支援する技術編) 福祉とテクノロジーの共存をめざして」, ローカス

15. ニューメディア開発協会支援技術利用促進検討委員会編 (2002): 「電子情報支援技術を学ぶ 1 障害とテクノロジー (総論)」, ニューメディア開発協会

16. ニューメディア開発協会支援技術利用促進検討委員会編 (2002): 「電子情報支援技術を学ぶ 2 生活を支援する技術 (各論)」, ニューメディア開発協会

17. 山田肇編著・C&C振興財団監修 (2005): 「情報アクセシビリティーやさしい情報社会へ向けて」, NTT出版

18. C&C 振興財団編・アクセシビリティ研究会 (2003): 「情報アクセシビリティとユニバーサルデザイン 誰もが情報にアクセスできる社会をめざして」, アスキー

19. 全国盲ろう者協会編 (2009): 「盲ろう者向けパソコン指導マニュアル 平成 20 年度版 Windows XP 編」, 全国盲ろう者協会

20. 全国盲ろう者協会編 (2007): 「盲ろう者向けパソコン指導者等養成研修事業報告書 平成 18 年度版」, 全国盲ろう者協会

21. 日本障害者リハビリテーション協会編 (2009): 「平成 21 年度パソコンボランティア指導者養成事業 研修テキスト」, 日本障害者リハビリテーション協会

◆公共図書館の障害者へのIT支援に関する雑誌・論文

1. 日野市立図書館での視覚障害者へのパソコン操作補助の取り組み / 中山 玲子. みんなの図書館. (通号 277) p.46-55 [2000.05]

2. 視覚障害者にとってのテクノロジー (特集:テクノロジーと図書館) -- (サービス論) / 中山 玲子. 図書館界. 51(5) (通号 290) p.310-317 [2000.01]

3. IT 時代の視覚障害者サービス--大阪府立中央図書館でのサービスを中心に (特集 図書館とIT) / 杉田 正幸. みんなの図書館. (通号 290) p.40-47 [2001.6]

4. 視覚障害者の IT 環境および盲ろう者への IT 支援 (特集 IT とリハビリテーション) / 杉田 正幸. 総合リハビリテーション. 38(1) p.27-32 [2010.1]

5. 情報障害のある人への支援の現状と課題--視覚と聴覚の両方に障害のある人(盲ろう者)へのパソコン支援を中心に (特集:情報バリアフリーとしてのユニバーサル・サービス) / 杉田 正幸. 情報の科学と技術. 59(8) p.378-384 [2009.8]

6. 視覚障害者の情報アクセス--電子メディアへのアクセスの現状と課題(公共図書館を中心に) (特集 電子化資料の導入を進めよう) / 杉田 正幸. みんなの図書館. (通号 265) p.27-42 [1999.05]

◆ウェブ・アクセシビリティ関連の参考書籍

1. 日本規格協会 (2010): 「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 JIS X 8341-3:2010」, 日本規格協会

2. アライド・ブレインズ編 (2010): 「Webアクセシビリティ完全ガイド ウェブコンテンツ JIS(X8341-3:2010)徹底解説 自治体・公共機関・企業のためのバリアフリーなWebサイトの作り方」, 日経BP社

3. Jim Thatcher (2006): “Web Accessibility: Web Standards and Regulatory Compliance”, Friends of ED; 邦訳: UAI 研究会 翻訳プロジェクト訳・渡辺隆行他監修 「Web アクセシビリティ—標準準拠でアクセシブルなサイトを構築/管理するための考え方と実践」, 毎日コミュニケーションズ (2007)

4. 富士通株式会社総合デザインセンター・富士通オフィス機器株式会社 (2006): 「よくわかるウェブ・アクセシビリティ&ユーザビリティ 改訂版」, FOM出版

5. Rachel Andrew (2005): “Build Your Own Standards Compliant Website Using Dreamweaver 8”, SitePoint Pty; 邦訳: 吉川典秀訳・アンカーテクノロジー株式会社監修 「Dreamweaver 8 Web標準デザイン詳解ガイド—Dreamweaver 8によるCSSレイアウト+アクセシビリティ実装テクニック」, 毎日コミュニケーションズ (2006)

6. ユーディット監修・浜田英雄 (2004): 「ここから始める Web アクセシビリティ 誰もが使いやすいホームページの作り方」, ぎょうせい

7. Michael G.Paciello (2000): “Web Accessibility for People With Disabilities”, Pub Group West; 邦訳: ソシオメディア訳 「ウェブ・アクセシビリティ—すべての人に優しいウェブ・デザイン」, アスキー (2002)

8. 石田優子 (2003): 「ウェブ・ユーザビリティ&アクセシビリティ・ガイドライン 誰もが使いやすく、アクセスしやすいウェブサイトをデザインするための80の指針」, 毎日コミュニケーションズ

◆ウェブ・アクセシビリティ関連の雑誌・論文

1. ホームページのアクセシビリティの最新動向—視覚と聴覚の両方に障害のある「盲ろう者」への支援を通じて考える (特集 ホームページ&そこから広がる非来館型サービス) / 杉田 正幸. みんなの図書館. (通号 389) p.30-37 [2009.09]

2. 図問研のページ ホームページのアクセシビリティ等についての学習会「視覚障害者も使いやすい図書館のホームページを—具体例を挙げながら」報告(1)-(4) / 図書館問題研究会 図書館利用に障害のある人へのサービス委員会. みんなの図書館.

(通号 376) p.67-71 [2008.08]

(通号 377) p.74-81 [2008.09]

(通号 380) p.77-81 [2008.12]

(通号 381) p.63-69 [2009.01]

3. Web の魅力を最大限に引き出す—今,求められる Web アクセシビリティへの取り組み

- み / 伊敷 政英. 情報管理. 49(8) p.425-438 [2006.11]
4. Web アクセシビリティを改めて考える--JIS X 8341-3 制定から2年 (特集:図書館サイトに付加価値を) / 植木 真. 専門図書館. (218) p.28-33 [2006]
 5. 地方自治体ウェブサイトのアクセシビリティ / 風戸 嘉幸 ; 池田 宏明. 電子情報通信学会技術研究報告. 106(55) p.25-30 [2006.5.19]
 6. 図書館ホームページにおけるウェブ・アクセシビリティ (特集 Web による図書館サービスの可能性を探る) / 杉田 正幸. 図書館雑誌. 99(2) (通号 975) p.92-95 [2005.02]
 7. 「利用者中心」のホームページ--ユーザビリティとアクセシビリティの基礎知識 (特集:[平成 17 年度専門図書館協議会]全国研究集会) -- (第五分科会:"使える"図書館ホームページを考える) / 嵯峨 園子. 専門図書館. (213) p.35-40 [2005]
 8. 視聴覚障害者に利用しやすいページを作るためのツール (特集 図書館のホームページ) / 杉田 正幸. みんなの図書館. (通号 299) p.52-55 [2002.03]
 9. インターネット Web ページのバリアフリー / 小松 浩人. インターネット時代の公共図書館 : ハイブリッド図書館の確立に向けて (デジタルライブラリーの環境整備に関する調査研究事業報告書). 高度映像情報センター. pp.69 [2001.03]
 10. 北から南から ウェブ・アクセシビリティ--図書館のホームページを考える / 鈴木 史穂. 図書館雑誌. 97(11) (通号 960) p.805-807 [2003.11]

◆ウェブ・アクセシビリティ、情報アクセスに関連の参考ホームページ

1. A.A.O. - Web アクセシビリティ実用サイト
<http://www.aao.ne.jp/>
2. ウェブアクセシビリティ基盤委員会 (WAIC)
<http://www.ciaj.or.jp/access/web/>
3. Web アクセシビリティのポータルサイト Infoaxia (インフォアクシア)
<http://www.infoaxia.com/>
4. ZSPC アクセシブルなウェブデザインのための情報サイト
<http://www.zspc.com/>
5. ホームページ制作者のための Web アクセシビリティ解説書 (電子情報技術産業協会)
http://it.jeita.or.jp/perinfo/committee/accessibility/web/H13Report/n_index.html
6. みんなのウェブ (情報通信研究機構)
<http://www2.nict.go.jp/v/v413/103/accessibility/>
7. みんなの公共サイト運用モデル 誰でも使える地方公共団体ホームページの実現に向けて (総務省)
http://www.soumu.go.jp/joho_tsusin/w_access/

8. ユーディット 情報のユニバーサルデザイン研究所

<http://www.udit.jp/>

9. IBM アクセシビリティセンター

<http://www-06.ibm.com/jp/accessibility/>

10. マイクロソフトアクセシビリティホーム

<http://www.microsoft.com/japan/enable/default.mspx>

11. こころ Web

<http://www.kokoroweb.org/>