

地方自治体のWebアクセシビリティ

- 新潟県内自治体Webサイトにおけるアクセシビリティの現状と課題 -

平野実良

キーワード：高齢者，障害者，電子自治体

要旨

インターネットで代表されるITによる情報社会が現実のものとなり、ITは多様な社会活動・生活行動の基盤を支える情報インフラとして欠かせないものとなった。なかでも、このインフラは高齢者・障害者にとって大きな意義をもっている。

このような状況において、自治体が運営するWebサイトの果たす役割は非常に大きく、その役割を十分に果たすためにはアクセシビリティが重要である。

そこで本稿では、日本国内におけるWebアクセシビリティ推進に関する主な取り組みを概観し、現状を把握するため新潟県内自治体のWebサイト（44件）を点検調査した。

その結果、適合度を満たしているWebサイトは2件しかなく、大多数のWebサイトは不適合であることがあきらかとなった。また、不適合となったWebサイトにおける違反、要確認事項には一部の項目がそれぞれの大部分の割合を占めていると同時に、それらはほぼ共通の事項であるという現状を把握できた。

今回調査対象となったWebサイトにおいて緊急の対策を考慮する場合、上述の各結果に大きな影響を与えている項目から優先的かつ重点的に対応していく必要があると考え、その項目（問題点）について修正方法をふくめ解説した。

さらに、今後Webアクセシビリティの確保、および向上するための方策を考える場合、Webアクセシビリティの技術や手法とともにWebアクセシビリティの概念ならびに必要性を認識するための教育・啓蒙活動をおこなうことも必要かつ重要という方向性を見出すことができた。

1 まえがき

わが国の2004年末におけるインターネット人口普及率は62.3%(利用人口は7,948万人と推計)^{*1}となり、インターネットで代表されるInformation Technology(以下、ITと略す)が新しい社会基盤となる情報社会が現実のものとなっており、ITは単なるコミュニケーションや情報提供の手段にとどまらず、各種サービスやアプリケーションともつながり、多様な社会活動・生活行動の基盤を支える情報インフラとして欠かせないものとなっている。

なかでも高齢者・障害者にとって、この情報インフラの有用性は、多様な社会活動・生活行動において障害がない人と比較して、はるかに大きな意義をもっているといえる。

『新潟産業大学経済学部紀要』第29号，2005年6月

ITは、高齢者・障害者にとって新たなコミュニケーションの手段となるものであり、コミュニケーションの拡大や必要な情報の入手を容易にするなど、その重要性は大きく、生活、就労、学習等のさまざまな活動の重要な基盤を成している。また、ITを積極的に利用することは、高齢者・障害者の自立、社会参加の支援に非常に効果的であり、ノーマライゼーションや生活の質（QOL: Quality of Life）の向上に寄与することができる。

このような状況において、わが国政府が推進している「電子政府」・「電子自治体」の整備が進めば、この電子政府・電子自治体が、高齢者・障害者の社会活動・生活行動にとってさらに不可欠な基盤要素となる。その電子政府・電子自治体、特に地域住民と行政の関係ならびに公共性の高い情報の提供等を考えた場合、電子自治体のポータルサイトとして、住民が第一次的に直接接する自治体が運営するWebサイト（以下、自治体Webサイトと略す）の果たす役割は非常に大きいと考える。

この自治体Webサイトがその役割を十分に果たすためにはアクセシビリティが重要である。

そこで本稿では、自治体Webサイトのアクセシビリティについて取り上げることとした。具体的には、まずわが国におけるWebアクセシビリティ推進に関する主な取り組みを概観する。次に、地方自治体Webサイトのアクセシビリティの現状と課題を把握するため、今回は新潟県内の自治体Webサイトを点検調査する。最後に、本調査で指摘される問題点とその解決に向けた方策と方向性について考察する。

2 わが国におけるWebアクセシビリティ推進に関する主な取り組み

(i) 日本における指針策定

郵政省（現総務省）と厚生省（現厚生労働省）が共同で開催した「『情報バリアフリー』環境の整備の在り方に関する研究会」において、1999年5月に「インターネットにおけるアクセシブルなウェブコンテンツの作成方法に関する指針」が発表された（表2 - 1 参照）。

この指針は、World Wide Web Consortium（以下、W3Cと略す）における指針をもとに作成されたものであり、Webのコンテンツ制作者および作成ツールの開発者向けにバリアフリーなWebコンテンツを作成する方法を提示し、障害のある人がインターネットのWebへ容易にアクセスできるようにすることを目的としている。

表2 - 1 インターネットにおけるアクセシブルなウェブコンテンツの作成方法に関する指針

番号	内容
・ 様々な形式に適切に変換できるコンテンツを作成するための指針	
1	音声や画像で表示されるコンテンツには代替手段を提供すること
2	色の情報だけに依存しないこと
3	マークアップ及びスタイルシートは適切に使用すること
4	自然言語の使用について明確にすること
5	適切に変換できるような表を作成すること
6	新しい技術を様々な形式に適切に変換できるページを保証すること
7	時間の経過に伴って変化するコンテンツに対してユーザの制御を保証すること
8	ユーザインタフェースのアクセシビリティを保証すること

- | | |
|-----------------------------------|--------------------------|
| 9 | 特定の装置（デバイス）に依存しない設計であること |
| 10 | 臨時の対応策を利用すること |
| 11 | インターネットの技術標準及び指針を使用すること |
| ・理解が可能でナビゲーションが可能なコンテンツを作成するための指針 | |
| 12 | 文脈やページの構成等の情報を提供すること |
| 13 | ナビゲーションの仕組みを明確に提供すること |
| 14 | ドキュメントは明確かつ簡潔であること |

（出典）総務省：「情報バリアフリー」環境の整備の在り方に関する研究会

<http://www.soumu.go.jp/joho_tsusin/policyreports/japanese/group/tsusin/90531x51.html>

（ii） e - Japan戦略での位置づけ

2000年11月の第5回IT戦略会議・IT戦略本部合同会議において、「高齢者・障害者とそうでない人との間においては、情報通信の利用面での格差が発生し、それが結果的に社会的・経済的格差につながる恐れがあることから、政府として、誰もが情報通信の利便を享受できる『情報バリアフリー』環境の整備を推進する。」ことが確認され、Webアクセシビリティ向上への取り組みが展開されることとなった。

（iii） 高齢者、障害者等が利用しやすいホームページの普及に向けた支援システムの実証実験

総務省では、「高齢者、障害者等が利用しやすいホームページの普及に向けた支援システムの実証実験（ウェブアクセシビリティ実証実験）」を実施した。

この実証実験では、日本におけるWebアクセシビリティの普及啓発を目標に、2000年度に日本独自の問題を考慮したWebアクセシビリティのあり方の検討およびWebアクセシビリティ点検・修正システム（当時J - WAS，現在ウェブヘルパーと呼称）の開発、2001年度にはJ - WASを使った全国3地域での重点的な実証実験の展開に取り組んだ。また、2002年度は、前年度東京のみで開催したウェブアクセシビリティ・セミナーを全国各地（4箇所）で開催したほか、ウェブアクセシビリティ・コンテストの開催を通じて、良き理解者と推進者の動機づけを高める社会環境の整備に努めたほか、企業や団体のWeb担当者やWeb制作関係者の理解の深化と技術の向上を図ることを目的に、さまざまなテーマに取り組んだ。

（iv） JIS規格化

日本工業規格（JIS）において、2004年5月から6月にかけて、「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」について、X8341 - 1 : 2004「共通指針」（第1部）、X8341 - 2 : 2004「情報処理装置」（第2部）およびX8341 - 3 : 2004「ウェブコンテンツ」（第3部）の三規格が公示された。

このなかの第3部は、主に高齢者や障害者および一時的な障害のある人が、Webコンテンツを利用する際のアクセシビリティを確保し、それを向上させるために、Webコンテンツの企画、設計、開発、制作、保守および運用にわたってWebコンテンツの提供者および制作者が配慮しなければならない事項について規定するものである。

(v) 障害者基本法改正

2004年5月28日に「障害者基本法の一部を改正する法律案」が可決、同年6月4日に公布・施行（一部を除く）された。本改正案では、情報利用等に関する条文において障害者の情報利用の便宜により一層配慮することが強く求められている（表2-2参照）。

**表2-2 障害者基本法の一部を改正する法律案
（情報の利用におけるバリアフリー化：第19条）**

項	条 文
1	国及び地方公共団体は、障害者が円滑に情報を利用し、及びその意思を表示できるようにするため、障害者が利用しやすい電子計算機及びその関連装置その他情報通信機器の普及、電気通信及び放送の役務の利用に関する障害者の利便の増進、障害者に対して情報を提供する施設の整備等が図られるよう必要な施策を講じなければならない。
2	国及び地方公共団体は、行政の情報化及び公共分野における情報通信技術の活用の推進に当たっては、障害者の利用の便宜が図られるよう特に配慮しなければならない。
3	電気通信及び放送その他の情報の提供に係る役務の提供並びに電子計算機及びその関連装置その他情報通信機器の製造等を行う事業者は、社会連帯の理念に基づき、当該役務の提供又は当該機器の製造等に当たっては、障害者の利用の便宜を図るよう努めなければならない。

（出典）内閣府：共生社会政策統括官障害者施策
<<http://www8.cao.go.jp/shougai/suishin/kihonhou/kaisei.html>>

(vi) 公共分野におけるアクセシビリティの確保に関する研究会

総務省では、地方公共団体等が自らのホームページや各種サービス・アプリケーションのアクセシビリティを効果的に確保・向上していけるよう支援するため、公共分野におけるアクセシビリティについての評価方法・評価体制のモデルを確立することを目的として「公共分野におけるアクセシビリティの確保に関する研究会」を開催している。

本研究会は、2004年11月から本年（2005年）5月までの間において5回開催されており、本年11月に検討の成果が取りまとめられる予定である。

3 新潟県内自治体Webサイトのアクセシビリティ点検調査

3.1 調査概要

(a) 調査目的

新潟県内の自治体Webサイトにおけるアクセシビリティ状況を点検することにより、現状と課題を把握する。

(b) 調査対象

新潟県内における44自治体（20市，16町，8村）^{*2}のWebサイト^{*3}のトップページを対象とした。

(c) 調査方法

総務省が開発したWebアクセシビリティ点検システム:「ウェブヘルパー Ver2.0」を使用した。

(d) 調査期間

2005年5月19日～5月27日

3.2 調査内容

W3CのWeb Accessibility Initiative (以下, WAIと略す) による「Web Content Accessibility Guidelines 1.0」(以下, WCAG1.0と略す) における14項目のガイドライン(表3-1参照), およびAccessibility Evaluation and Repair Tool(以下, AERTと略す)のワーキングドラフトにもとづく77項目(付録参照)を点検することにより, 優先度(表3-2参照)を基準とした適合度(表3-3参照)を判定するとともに違反事項と要確認事項*⁴について分析した。

表3-1 WCAG1.0における14のガイドライン

番号	内容
1.	聞くための内容や見るための内容には, 同等の役割を果たす代替のものを提供する
2.	色だけに依存しない
3.	正しくタグ付けし, 適切にスタイルシートを使う
4.	自然言語の取り扱い方に関する情報を明確に示す
5.	うまく変換されるテーブルを作る
6.	新しい技術を利用したページは, うまく変換されるようにしておく
7.	時間とともに変化する内容については, ユーザーが制御できるようにする
8.	ページ中に組み込まれたもののユーザーインターフェイスは, それ自体がアクセシブルなものにする
9.	装置に依存しないように設計する
10.	暫定的な解決策をとる
11.	W3Cのテクノロジーとガイドラインを使用する
12.	前後関係や位置を表す情報を提供する
13.	はっきりとわかるナビゲーションのための仕組みを提供する
14.	文書は明瞭で簡潔なものにする

(出典) ZSPC: 大藤によるWCAG1.0の日本語訳
<http://www.zspc.com//documents/wcag10/index.html>

表3-2 優先度

優先度	重要性	WCAG1.0での位置づけ
優先度1	高い	コンテンツ制作者が満たさねばならない優先度
優先度2	やや高い	コンテンツ制作者が満たすべき優先度
優先度3	やや低い	コンテンツ制作者が満たすべき事を望まれる優先度

(出典) ウェブアクセシビリティ実証実験事務局, 情報通信研究機構: ウェブアクセシビリティの情報提供コーナー(みんなのウェブ) <http://www2.nict.go.jp/ts/barrierfree/accessibility/>

表3 - 3 適合度

適合度	WCAG1.0での位置づけ
A (A)	優先度1のすべてのチェックポイントに適合
ダブルA (A A)	優先度1と2のすべてのチェックポイントに適合
トリプルA (A A A)	優先度1～3のすべてのチェックポイントに適合

(出典) ウェブアクセシビリティ実証実験事務局, 情報通信研究機構: ウェブアクセシビリティの情報提供コーナー (みんなのウェブ) <<http://www2.nict.go.jp/ts/barrierfree/accessibility/>>

3.3 調査結果

(a) 適合度の判定

適合度を満たしているWebサイトは、A: 2件(4.5%)であり、残りの42件(95.5%)は不適合であった(表3 - 4参照)。

表3 - 4 適合度の判定結果

適合度	Webサイト数(件)
A (A)	2
ダブルA (A A)	0
トリプルA (A A A)	0
不適合	42

(b) 点検項目別の違反, 要確認件数

全77点検項目のうち51項目(66.2%)に違反または要確認事項があり, その件数は違反11,221件, 要確認5,918件であった(図3 - 1参照)。

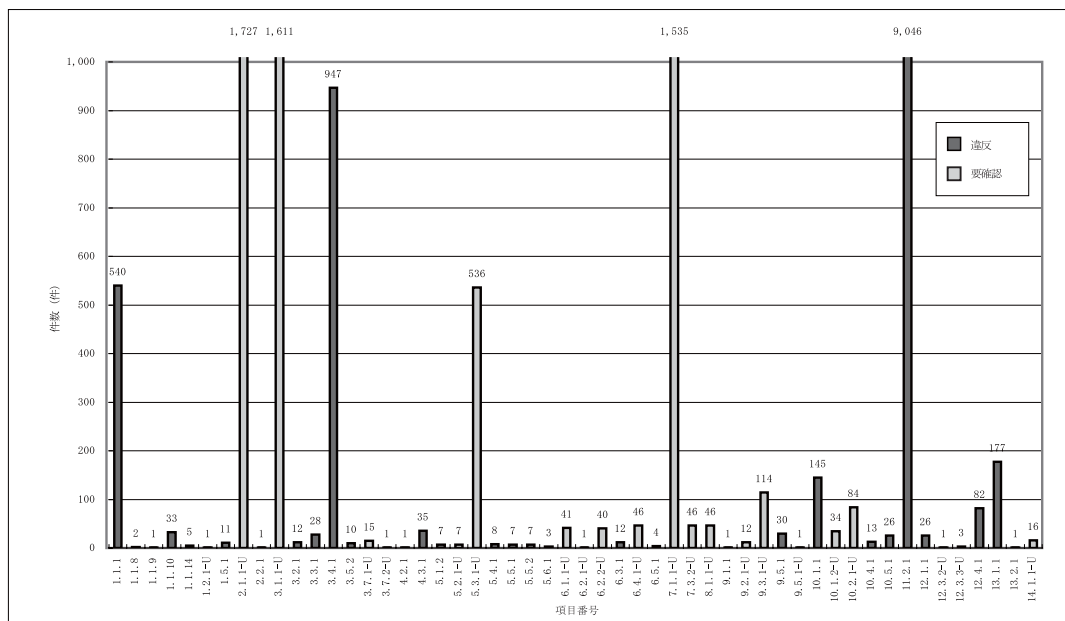


図3 - 1 点検項目別の違反, 要確認件数

(c) 主な違反事項の内容と割合

各項目の違反件数を違反件数全体に占める割合でみた場合、上位一項目(項目番号11.2.1)の割合が特出しており、この項目だけで違反件数全体の8割を占めている(表3-5参照)。

表3-5 違反件数上位10項目の内容と違反件数全体に占める割合

順位	項目番号	優先度	内容	件数(件)	割合(%)
1	11.2.1	2	いずれ廃棄される予定のW3C技術を使用していないか	9,046	80.62
2	3.4.1	2	絶対画素数ではなく、相対サイズと相対座標を使っているか	947	8.44
3	1.1.1	1	すべての画像(IMG)に代替テキスト(alt)が用意されているか	540	4.81
4	13.1.1	2	各リンク部分の行き先は明確になっているか	177	1.58
5	10.1.1	2	AおよびAREAのtarget属性において、blankやnewが含まれていないか	145	1.29
6	12.4.1	2	LABEL要素やINPUT要素は正しい属性をもっているか	82	0.73
7	4.3.1	3	文章の基本の(primary)自然言語を定義しているか	35	0.31
8	1.1.10	1	SCRIPTはNOSCRIPT等価とあわせ正しく使われているか	33	0.29
9	9.5.1	3	accesskey属性が使われているか	30	0.27
10	3.3.1	2	レイアウトや体裁の制御にはスタイルシートを用いているか	28	0.25

(d) 主な要確認事項の内容と割合

各項目の要確認件数を要確認件数全体に占める割合でみた場合、上位三項目(項目番号2.1.1,3.1.1,7.1.1)の割合が高く、この三項目で要確認件数全体の8割を占めている(表3-6参照)。

表3-6 要確認件数上位10項目の内容と要確認件数全体に占める割合

順位	項目番号	優先度	内容	件数(件)	割合(%)
1	2.1.1	1	色彩を伴うすべての情報は、色彩指定しなくても入手可能か	1,727	29.18
2	3.1.1	2	適切なマークアップ言語があれば、マークアップを用いて情報を伝えているか	1,611	27.22
3	7.1.1	1	ページがフリッカーの原因になっていないか	1,535	25.94
4	5.3.1	2	レイアウト表はリニアライズされて意味があるか	536	9.06
5	9.3.1	2	スクリプトは論理的イベント処理型になっているか	114	1.93

6	10 .2 .1	2	L A B E L 要素は正しく配置されているか	84	1 .42
7	6 .4 .1	2	プログラムのオブジェクトにおいては、入力装置に依存しないか	46	0 .78
7	7 .3 .2	2	アプレットやスクリプトで動くコンテンツを使っていないか	46	0 .78
7	8 .1 .1	2	スクリプトやアプレットを補助的技術を用いて可能な限りアクセシブルにしているか	46	0 .78
10	6 .1 .1	1	スタイルシートがなくても、ページは読むことが可能になっているか	41	0 .69

(e) ガイドライン別の違反，要確認件数と割合

全14ガイドラインのうちすべてのガイドラインに違反あるいは要確認事項があった。

違反件数においては、ガイドライン11の違反件数が最も多く9,046件であり、違反件数をガイドライン別にみた割合では80.62%となり、全体の8割を占めている（表3-7参照）。

表3-7 ガイドライン別の違反件数と割合

ガイドライン番号	件数（件）	割合（％）
1	592	5.28
2	1	0.01
3	997	8.89
4	36	0.32
5	32	0.29
6	16	0.14
9	31	0.28
10	184	1.64
11	9,046	80.62
12	108	0.96
13	178	1.59

また、要確認件数においては、ガイドライン2,3,7の件数が多く、要確認件数をガイドライン別にみた割合ではこの三項目で全体の8割を占めている（表3-8参照）。

表3-8 ガイドライン別の要確認件数と割合

ガイドライン番号	件数（件）	割合（％）
1	1	0.02
2	1,727	29.18
3	1,627	27.49
5	543	9.18
6	128	2.16
7	1,581	26.72
8	46	0.78
9	127	2.15
10	118	1.99
12	4	0.07
14	16	0.27

(f) 優先度別の違反, 要確認件数と割合

優先度のうち, 違反件数が最も多いのは優先度2で10,472件であり, 違反件数を優先度別にみた割合では93.33% (表3-9参照) となっている。

表3-9 優先度別の違反件数と割合

優先度	件数(件)	割合(%)
1	622	5.54
2	10,472	93.33
3	127	1.13

また, 要確認件数が最も多いのは優先度1で3,368件であり, 要確認件数を優先度別にみた割合では56.91%となっている(表3-10参照)。

表3-10 優先度別の要確認件数と割合

優先度	件数(件)	割合(%)
1	3,368	56.91
2	2,549	43.07
3	1	0.02

4 考察

調査の結果, 新潟県内の44自治体Webサイトにおいては, W3C/WAIのWCAG1.0およびAERTワーキングドラフトによる適合度を満たしているWebサイトはA:2件(4.5%)しかなく, 残りの42件(95.5%)は不適合であることがあきらかとなった。

次にこの結果を点検項目別にみた場合, 違反事項では項目番号11.2.1「いずれ廃棄される予定のW3C技術を使用していないか」が違反件数の80.62%を占めていること, および, 要確認事項では項目番号2.1.1「色彩を伴うすべての情報は, 色彩指定しなくても入手可能か」, 3.1.1「適切なマークアップ言語があれば, マークアップを用いて情報を伝えているか」, 7.1.1「ページがフリッカーの原因になっていないか」の三項目で要確認件数の82.34%を占めていることがあきらかとなった。

また, ガイドライン別にみた場合, 違反事項ではガイドライン11「W3Cのテクノロジーとガイドラインを使用する」が違反件数の80.62%を占めていること, および, 要確認事項では2「色だけに依存しない」, 3「正しくタグ付けし, 適切にスタイルシートを使う」, 7「時間とともに変化する内容については, ユーザーが制御できるようにする」の三つのガイドラインで要確認件数の83.39%を占めていることがあきらかとなった。

さらに, 優先度別にみた場合, 違反事項では優先度2「コンテンツ制作者が満たすべき優先度」が違反件数の93.33%を占めていること, および, 要確認事項では優先度1「コンテンツ制作者が満たさねばならない優先度」が要確認件数の56.91%を占めていることがあきらかとなった。

以上のことから, 違反事項においては, 項目番号11.2.1の一項目がすべての結果に多大な影響

を与えているといえる。なぜなら、この項目はガイドライン11の項目であり、優先度2であるからである。また、要確認事項においては、項目番号2.1.1, 3.1.1, 7.1.1の三項目がすべての結果に大きく影響しているといえる。2.1.1はガイドライン2・優先度1, 3.1.1はガイドライン3・優先度2, および7.1.1はガイドライン7・優先度1である。なお、これらの違反、要確認項目は不適合であった自治体Webサイトの多くに共通している項目でもある。

このことをふまえ、今回調査対象となったWebサイトにおいて緊急の対策を考える場合、上述の各結果に大きな影響を与えている項目から優先的かつ重点的に対応していく必要がある。

以下に違反件数において最多であった項目番号11.2.1, および要確認件数において最多であった項目番号2.1.1について、修正方法をふくめ解説する。

・11.2.1「いずれ廃棄される予定のW3C技術を使用していないか」

(i) 概要

W3Cのテクノロジーのうち、非推奨(新しい構文により旧式となったもの)となっているものは使用しない。

(ii) 点検した要素

APPLET, BASEFONT, CENTER, DIR, FONT, ISINDEX, MENU, S, STRIKE, U, BLINK, MARQUEE, EMBED, NOEMBED, LAYER, ILAYER, NOLAYER, BGSOUND, LISTING, MULTICOL, NOBR, WBR, COMMENT, PLAINTEXT, SPACER, XML, XMP

(iii) 修正方法(例)

HTMLの場合ではFONT要素は非推奨となっているため、FONT要素は使用せずにスタイルシート(CSSの場合は「font」プロパティ)を利用する。

・2.1.1「色彩を伴うすべての情報は、色彩指定しなくても入手可能か」

(i) 概要

意味の違いが色の違いだけで区別されている。

(ii) 点検した要素

IMG, APPLET, OBJECT, SCRIPT, INPUT

(iii) 修正方法(例)

ある言葉を目立たせるために赤色の文字にする場合には、同時に強調を示すタグやタグを用いる。

なお、本調査全体をとおして、Webアクセシビリティの理解、意識がWebサイトの作成現場まで十分に浸透していないのではないかと推測される。したがって、今後Webアクセシビリティの確保、および向上するための方策を考える場合、Webアクセシビリティの技術や手法とともにWebアクセシビリティの概念ならびに必要性を認識するための教育・啓蒙活動をおこなうことも必要かつ重要であると考えられる。

5 むすび

本研究により、新潟県内の44自治体Webサイトにおいては、W3C/WAIのWCAG1.0およびAERTワーキングドラフトによる適合度を満たしているWebサイトは2件しかなく、大多数のWebサイト(42件)は不適合であることがあきらかとなった。

また、不適合となったWebサイトにおける違反、要確認事項では一部の項目がそれぞれの大部分の割合を占めていると同時に、それらはほぼ共通の違反、要確認事項であるという現状を把握することができた。

これにより、今回調査対象となったWebサイトにおいて緊急の対策を考える場合、上述の各結果に大きな影響を与えている項目から優先的かつ重点的に対応していく必要があると考え、その項目(問題点)について修正方法をふくめ解説した。

さらに、本調査全体をとおして、Webアクセシビリティの理解、意識がWebサイトの作成現場まで十分に浸透していないのではないかと推測されるため、今後Webアクセシビリティの確保、および向上するための方策を考える場合、Webアクセシビリティの技術や手法とともにWebアクセシビリティの概念ならびに必要性を認識するための教育・啓蒙活動をおこなうことも必要かつ重要という方向性を見出すことができた。

今後も、Webアクセシビリティに関する動向を注視しながら、Webアクセシビリティの確保、および向上のための新たな方策と方向性を検討していきたい。

注

- *1 総務省:『平成17年版 情報通信白書 HTML版』
<<http://www.johotsusintokei.soumu.go.jp/whitepaper/ja/h17/index.html>>
- *2 新潟県内の2005年5月19日現在における全自治体数は45であるが、聖籠町のWebサイトについては点検時:「モジュール実行時に例外が発生するため点検不可能」により、今回の調査では対象から外したため、調査対象は44自治体とした。
- *3 新潟県の公式Webサイト内のリンク集:
<http://www.pref.niigata.jp/content/kenshoukai/link_sichouson.html>からリンクが張られている各自治体のWebサイト。
- *4 要確認事項とは、自動点検の結果、あきらかな違反ではないが「疑わしい」と判定されたものである。本稿の図においては「U」と表記した。

参考文献等

- (1) Michael G. Paciello, ソシオメディア株式会社監訳『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 - 』株式会社アスキー, 2002.
- (2) 清原慶子「高齢者・障害者の視点に立った『情報バリアフリー』の実現に向けて」『社会福祉研究』78号, 財団法人鉄道弘済会, 2000, p. 57 - 64.
- (3) 池田佳代子「国内外のアクセシビリティの動向」『FUJITSU』VOL. 54, NO. 3, 富士通株式会社, 2003, p. 173 - 177. <http://magazine.fujitsu.com/vol54-3/2003_05.html>(2005.5)

- (4) 堀越知一「日本政府のユニバーサルデザイン（デジタル・ディバイド是正）推進動向」『FUJITSU』VOL 56, NO 2, 富士通株式会社, 2005, p.p.102 - 105 .
<http://magazine.fujitsu.com/vol56-2/2005_03.html>(2005 5)
- (5) 池田佳代子「国内のユニバーサルデザインの動向」『FUJITSU』VOL 56, NO 2, 富士通株式会社, 2005, p.p.106 - 111 . <http://magazine.fujitsu.com/vol56-2/2005_03.html>(2005 5)
- (6) 総務省 : <http://www.soumu.go.jp/>(2005 5)
- (7) ウェブアクセシビリティ実証実験事務局, 情報通信研究機構 : ウェブアクセシビリティの情報提供コーナー (みんなのウェブ)<http://www2.nict.go.jp/ts/barrierfree/accessibility/>(2005 5)
- (8) アライド・ブレインズ株式会社:A .A .O (Allied - Brains Accessibility Online)
<http://www.aao.ne.jp/>(2005 5)
- (9) ZSPC : <http://www.zspc.com//>(2005 5)
- (10) 財団法人日本規格協会 : <http://www.jsa.or.jp/>(2005 5)
- (11) 内閣府 : <http://www.cao.go.jp/>(2005 5)

付録：点検項目

項目番号	優先度	検査方法	項目内容
1 .1 .1	1	自動	すべての画像 (IMG) に代替テキスト (alt) が用意されているか
1 .1 .2	1	自動	画像が重要な情報を伝達し, その代替テキストがある場合は longdesc属性やDリンクが加えられているか
1 .1 .3	1	自動	imageタイプのINPUTで代替テキスト (alt) が正しく用意されているか
1 .1 .4	1	自動	アプレット (APPLET) に代替テキスト (alt) が正しく用意されているか
1 .1 .5	1	自動	画像表示目的のOBJECT要素に代替テキストが正しく使われているか
1 .1 .6	1	半自動	オーディオファイルには代替テキストがあるか
1 .1 .7	1	自動	埋め込みオーディオファイルにテキスト等価物が提供されているか
1 .1 .8	1	自動	FRAME中のlongdesc属性は正しく使われているか
1 .1 .9	1	自動	AREA中に代替テキスト (alt) があるか
1 .1 .10	1	自動	SCRIPTはNOSCRIPT等価とあわせ正しく使われているか
1 .1 .11	1	自動	a要素内のテキスト内容は適切か (13 . 1 . 1と同じ:AERT参照)
1 .1 .12	1	未実装	ASCIIアートに代替テキストが用意されているか
1 .1 .13	2	自動	絵文字 (携帯端末用コードでよく使われるもの) が使われていないか
1 .1 .14	2	自動	機種依存文字が使われていないか
1 .1 .15	1	半自動	画像 (IMG) の代替テキスト (alt) が場所取りテキストになっていないか
1 .2 .1	1	半自動	サーバー側イメージマップの各動作領域にテキストのリンクを作っているかイメージマップのすべてのホットスポットには代替のテキストリンクが用意されているか
1 .3 .1	1	半自動	マルチメディア情報はオーディオ説明を持っているか
1 .4 .1	1	半自動	マルチメディア情報には同期した代替情報があるか

1 .4 .2	1	半自動	SMIL中ではsystem - captionフラグがあるか(1 .4 .1に含む)
1 .5 .1	3	自動	クライアント側イメージマップの各作動領域にテキストリンクを作っているか
2 .1 .1	1	半自動	色彩を伴うすべての情報は、色彩指定しなくても入手可能か
2 .2 .1	3	自動	テキスト等と背景は誰にでも見やすい組み合わせになっているか
3 .1 .1	2	半自動	適切なマークアップ言語があれば、マークアップを用いて情報を伝えているか
3 .2 .1	2	自動	公開されている正式な文法でドキュメントが作られているか
3 .3 .1	2	自動	レイアウトや体裁の制御にはスタイルシートを用いているか
3 .4 .1	2	自動	絶対画素数ではなく、相対サイズと相対座標を使っているか
3 .5 .1	2	自動	見出し項目は正しく入れ子化(nesting)されているか
3 .5 .2	2	自動	テキストは見出しに間違えられないか
3 .5 .3	2	自動	見出し要素(H1~H6)に長いテキストを使っていないか
3 .6 .1	2	自動	リスト要素はリストのみに使われ、正しく入れ子化(nesting)されているか
3 .7 .1	2	半自動	引用はQ要素やBLOCKQUOTE要素でマークアップしているか
3 .7 .2	2	半自動	Q要素やBLOCKQUOTE要素は正しく使われているか
3 .7 .3	2	自動	BLOCKQUOTE要素をフォーマットに使用していないか
4 .1 .1	1	未実装	テキストの自然言語やその切り替わりを識別しているか
4 .2 .1	3	自動	略語が使われていないか
4 .3 .1	3	自動	文章の基本の(primary)自然言語を定義しているか
5 .1 .1	1	半自動	表の目的を決定しているか(データ表か、レイアウト表かを自動点検の前に指定します)
5 .1 .2	1	自動	データ表では行と列の見出し語が付いているか
5 .2 .1	1	半自動	データ表ではscope, headers, axisでラベルをつけているか
5 .3 .1	2	半自動	レイアウト表はリニアライズされて意味があるか
5 .4 .1	2	自動	表をレイアウトのため使用する場合、見かけ上の書式化のために、構造化マークアップを使用していないか
5 .5 .1	3	自動	表中の行や列のデータを表示する場合、表の要約が用意されているか
5 .5 .2	2	自動	表にキャプションが用意されているか
5 .6 .1	3	自動	行や列の長い見出しラベルに対しての省略語が用意されているか
6 .1 .1	1	半自動	スタイルシートがなくても、ページは読むことが可能になっているか
6 .2 .1	1	半自動	FRAMEおよびIFRAME中で、正しいソースが使われているか
6 .2 .2	1	半自動	ダイナミックなコンテンツと連動してその代替がアップデートされるか
6 .3 .1	1	自動	重要な情報を伝えたり、機能したりするスクリプトの各々に代替のコンテンツを用意しているか(OBJECT, EMBED, APPLET)

6 .4 .1	2	半自動	プログラムのなオブジェクトにおいては、入力装置に依存しないか
6 .5 .1	2	自動	各FRAMESETにはNOFRAMES要素が含まれているか
7 .1 .1	1	半自動	ページがフリッカーの原因になっていないか
7 .2 .1	1	自動	BLINK要素によりプリンキングが使われていないか(W 3 C 削除推奨)
7 .3 .1	2	自動	MARQUEE要素によりスクロールが使われていないか
7 .3 .2	2	半自動	アプレットやスクリプトで動くコンテンツを使っていないか
7 .4 .1	2	自動	META要素に自動リフレッシュが入っていないか
7 .5 .1	2	自動	META要素に自動リダイレクトが入っていないか
8 .1 .1	2	半自動	スクリプトやアプレットを補助的技術を用いて可能な限りアクセシブルにしているか
9 .1 .1	1	自動	サーバー側イメージマップを使っていないか
9 .2 .1	2	半自動	固有のインターフェースを持つ要素は、すべてデバイスに依存していないか
9 .3 .1	2	半自動	スクリプトは論理的イベント処理型になっているか
9 .4 .1	3	自動	論理的なタブ属性 (tabindex) を、フォーム制御、オブジェクトから定義しているか
9 .5 .1	3	半自動	accesskey属性が使われているか
10 .1 .1	2	自動	AおよびAREAのtarget属性において、blankやnewが含まれていないか
10 .1 .2	2	半自動	スクリプト類が新しいウィンドウを開かないか
10 .2 .1	2	半自動	LABEL要素は正しく配置されているか
10 .3 .1	3	未実装	リニアライズされた表が用意されているか
10 .4 .1	3	自動	INPUT , TEXTAREA , SELECT要素でデフォルトの値があるか
10 .5 .1	3	自動	隣接するリンクは分離されているか
11 .1 .1	2	未実装	可能な最新の技術仕様を使っているか
11 .2 .1	2	自動	いずれ廃棄される予定のW 3 C技術を使用していないか
11 .3 .1	-	未実装	利用者の設定に合ったドキュメントを提供しているか(解析方法が未解決のため未実装 : AERT参照)
11 .4 .1	1	未実装	ページは必要なレベルのすべてのチェックポイントに合格したか
12 .1 .1	1	自動	各フレームにタイトルがつけられているか
12 .2 .1	2	未実装	フレームタイトルだけでは明確でない場合、フレームの目的や、フレームの相互関係を説明する
12 .3 .1	2	半自動	8 つ以上OPTION要素がある場合にOPTGROUP要素が使用されているか
12 .3 .2	2	半自動	FORM要素に8 つ以上コントロールがある場合に、FIELDSET要素が使用されているか
12 .3 .3	2	半自動	リスト要素が正しく使用されているか
12 .3 .4	2	未実装	長い文が使われていないか

12.3.5	2	未実装	長い段落が使われていないか
12.3.6	2	未実装	長いテキストが使われていないか
12.4.1	2	自動	LABEL要素やINPUT要素は正しい属性をもっているか
13.1.1	2	自動	各リンク部分の行き先は明確になっているか
13.2.1	2	自動	ページにタイトルは付けられているか
13.2.2	2	未実装	RDFは正しいか
13.3.1	2	未実装	サイト上の全体的なレイアウトに関しての情報を用意する
13.4.1	2	未実装	一定のナビゲーション機能を用いる
13.5.1	3	未実装	ナビゲーション構造へ入りやすくするため、ナビゲーションバーを用意する
13.6.1	3	未実装	関連するリンクはグループ化されているか
13.7.1	3	未実装	いろいろな熟練度と設定条件での検索タイプを可能にしているか
13.8.1	3	未実装	見出し、パラグラフ、リスト等のはじめに、区分のための情報を用意する
13.9.1	-	未実装	文書が複数ページから成る場合は、それらを集めるための情報が提供されているか（解析方法が未解決のため未実装：AERT参照）
13.10.1	3	未実装	多行にわたるASCIIアートをスキップする手段があるか
14.1.1	1	半自動	明瞭で正確な見出し化がされているか
14.1.2	1	未実装	文や段落のトピックは、文や段落の始めに位置しているか
14.1.3	1	未実装	それぞれの段落では1つの主要な考えが書かれているか
14.1.4	1	未実装	俗語や専門用語が使われていないか
14.1.5	1	未実装	共通語が使われているか
14.1.6	1	未実装	受動的な動詞よりも能動的な動詞が使われているか
14.1.7	1	未実装	サイトの内容にふさわしい言語が使われているか
14.1.8	1	未実装	よく使われる言葉が特殊な意味合いで使われていないか
14.1.9	2	自動	追加項目 同音異義語が含まれていないか
14.1.10	2	自動	追加項目 難漢字（第2水準）が含まれていないか
14.1.11	2	自動	追加項目 難しいカタカナ語が含まれていないか
14.2.1	3	未実装	画像やオーディオ表現を用いてテキスト内容を補足し、ページの把握を容易にする
14.3.1	3	未実装	ページ間で一定の表現形式になっているか確認してください

* 項目番号の1桁目は、該当するWCAG1.0のガイドライン番号である。

(出所) ウェブアクセシビリティ実証実験事務局、情報通信研究機構：ウェブアクセシビリティの情報提供コーナー（みんなのウェブ） <<http://www2.nict.go.jp/ts/barrierfree/accessibility/>>

