

学術研究団体 WEB ページにおけるアクセシビリティの客観的評価 —2024年4月1日に向けて—

飯塚 直也† 植村 八潮‡

† ‡ 専修大学文学部ジャーナリズム学科 〒214-8580 神奈川県川崎市多摩区東三田 2-1-1

† 専修大学文学部ジャーナリズム学科 植村ゼミナール3年

E-mail : † lm201038@senshu-u.jp ‡ yashio@isc.senshu-u.ac.jp

あらまし 本論文は、学術団体のウェブにおけるアクセシビリティについて評価するものである。調査対象は、日本学術会議協力学術研究団体におけるウェブページとした。

研究結果として、半数以上の団体ウェブサイトは比較的アクセシブルな状態であり音声読み上げにおいても同様の割合で利用が可能な状態となっていた。問題の傾向については、読み上げ不可能なリンクテキストに加え、Altテキストの二つが大きなものであった。これらの結果は先行研究で判明している要素と同様の結果であり、地方自治体と学術研究団体で共通の課題となっていることが明らかとなった。

これらの問題を解消するためには情報保障に関する知識を付ける、自団体の問題について正確に把握するなど地道な活動が必要となる。今後の情報化社会の中で、情報保障は重要な要素となることが予想される。法の改正を契機に、学術研究団体に限らず、アクセシビリティについて目を向ける社会となることを期待したい。

キーワード ウェブアクセシビリティ・情報保障・代替テキスト

Objective Evaluation of Accessibility on Academic and Research Organization Web Pages —Toward April 1, 2024—

Naoya IIZUKA † Yashio UEMURA ‡

† ‡ Department of Journalism, Faculty of Letters, Senshu University 100-0001 Japan

2-1-1 Higashimita, Tama-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 214-8580, Japan

E-mail : † lm201038@senshu-u.jp ‡ yashio@isc.senshu-u.ac.jp

Abstract This paper evaluates the accessibility of academic organization websites. The survey covered web pages of academic research organizations cooperating with the Science Council of Japan.

The results of the study showed that more than half of the organization websites were relatively accessible, and a similar percentage were usable in speechreading. In terms of problematic trends, the two major ones were Alt text, in addition to link text that could not be read aloud. These results are similar to those found in previous studies and indicate that this is a common problem for both local governments and academic research organizations.

In order to solve these problems, steady efforts are needed to improve the knowledge of information security and to accurately understand the problems of their own organizations. It is foreseeable that information security will become an important element in the information society in the future. It is hoped that the revision of the law will be an opportunity for not only academic and research organizations, but also society as a whole, to pay attention to accessibility.

Keyword Web Accessibility, Information Assurance, Alternative Text

1. なぜ今アクセシビリティなのか

1.1 アクセシビリティとは

1.1.1 アクセシビリティの定義

これを定義しているものとして日本工業規格の「JIS X 8341-1:2010 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1部：共通指針(以下、JIS X 8341-1:2010)」がある。ここではアクセシビリティを「さまざまな能力を持つ最も幅広い層の人々に対する製品、サービス、環境又は施設(のインタラクティブシステム)のユーザビリティ。1」としている。より分かりやすく説明するのであれば、「製品やサービスのアクセスしやすさ、利用しやすさ」となる。

加えて JIS X 8341-1:2010 には以下の注記がある。「アクセシビリティの概念では、能力の多少を問わず全ての利用者を対象とし、障害者と正式に認められた利用者限定していない」としており、障害者だけでなく、健常者も含め利用者が使いやすいものを目指す概念をアクセシビリティという。

1.1.2 ウェブアクセシビリティとは

デジタル庁の発行している「ウェブアクセシビリティ導入ガイドブック²⁾」はウェブアクセシビリティを以下のように定義している。「ウェブアクセシビリティは、利用者の障害の有無やその程度、年齢や利用環境にかかわらず、ウェブで提供されている情報やサービスを利用できること、またはその到達度を意味しています。」としており、アクセシビリティと同じく利用者を限定せず、利用のしやすさを目指すものである。

1.1.3 ウェブアクセシビリティの重要性

日本においてウェブアクセシビリティの重要性は高いものである。その根拠として、インターネット普及率の増加と障害者・高齢者人口の増加がある。

総務省が発行している『令和4年度 情報白書³⁾』ではインターネット普及率は2001年の46.3%を境に急速に広がっており、2021年では82.9%となっている。また、モバイル端末の所持率は97.3%と一人に一つインターネットに接続できる端末を所持していると言える。

障害者人口については『平成30年度版厚生労働白書⁴⁾』に記載がある。

調査の行われた2006年の655.9万人から2018年936.6万人と約300万人増加している。

高齢者人口についても障害者人口と同様に増加している。総務省統計局が発表している「統計トピックス」では総人口に占める高齢者人口の割合の推移について記載がある。2021年の65歳以上の高齢者人口が29.1%となっており、この割合は今後も上昇していくとの見込みが立てられている。また29.1%という数字は世界でももっとも高い数字であり、この方たちを支援する技術は今後も需要を増していくことが考えられる。

障害者がどの程度インターネットを利用しているかを調査した統計がある。「障がいのある方々のインターネットなどの利用に関する調査報告書⁵⁾」によると、2012年時点でインターネットを利用している障害者は53%、障害別にみると、視覚障害者の利用率は91.7%、聴覚障害者の利用率は93.7%、肢体不自由者の利用率は82.7%と高い数値を出している。11年前の時点でそうであるのならば、現在の利用率は非常に高い数値となっていることが推測される。

1.2 先行研究から見るウェブアクセシビリティ

本研究は、西田(2022)⁶⁾の論文を元にウェブアクセシビリティに特化した形で進めることを主目的としている。

論文執筆当時2,087団体の内、連絡先が明確な団体1958件にアクセシビリティに関するアンケートを送付し、回収された316団体の結果である。

西田によると『「特になにもしていない」が296団体(94%)であり、『画像に代替テキストをつけている』が9団体、『文字拡大』が8団体、『色反転』が1団体であった。また、その他(自由記述)には、ブラウザの機能を使ってもらおうという意見が4団体あった。

ウェブアクセシビリティに配慮している団体については「学協会ウェブサイト運営者からの提案」によって整備を始めた団体が最も多く、社会的情勢だけではなく団体内からの提案によって動き始めている団体がいることも明らかとなっている。

西田の他に渡辺、浅野(2018)では地方自治体におけるウェブアクセシビリティに関する調査が行われている。総務省が掲出するみんなの公共サイト運用ガイドラインでは2017年末までに適合レベルAAに準拠することが求められていた。しかし、実際の調

1 一般社団法人 日本規格協会発行(2022)、『JISハンドブック 38 高齢者・障害者等(アクセシブルデザイン)』, p583より引用

2 デジタル庁(2023), 『ウェブアクセシビリティ導入ガイドブック』

3 総務省, 『令和4年度 情報白書』最終閲覧:2023年12月5日 <https://www.soumu.go.jp/johotsusintokei/whitepaper/ja/r04/html/nd238110.html>

4 厚生労働省, 『平成30年度版厚生労働白書-障害や病気など向き合い、全ての人が活躍できる社会に-』 最終閲覧:2023年12月5日 <https://www.mhlw.go.jp/stf/wp/hakusyo/kousei/18/>

5 総務省, 「障がいのある方々のインターネット等の利用に関する調査研究」最終閲覧:2023年12月11日

<https://www.soumu.go.jp/iicp/chousakenkyu/data/research/survey/telecom/2012/disabilities2012.pdf>

6 西田奈央, 「学術研究団体におけるアクセシビリティ対応の現状と課題」, 『出版メディア研究 9』 pp.107-117 2022年3月

査ではこの JIS X 8341-3 における適合レベルが AA に達しているサイトは一つも存在していないと結論付けている。

その原因について、渡辺、浅野は自治体にウェブアクセシビリティを理解している人材が少ないこと、WEB ページ制作会社の技術力の懸念、予算の不足などを挙げている。

2013 年の調査と比較した際に、2017 年の調査では達成基準を達成している割合を示す対応率が増加しており、プラスの側面も見えている。

問題のあった達成基準についても記載がある。特に、「1.1.1.非テキストコンテンツ」の達成基準を満たすサイトの割合は 2013 年、2017 年共に 3.3%にとどまっている。

1.3 研究目的・論文構成

以上の背景から、本論文では 2021 年に西田(2022)が学会に対して実施したアンケートから 2 年が経過し、調査に回答した学術研究団体のアクセシビリティに変化があったのかを当事者調査ではなく、客観的評価にてその実態を明らかにすることを目的とする。

それらの結果を分析し、課題の傾向を明確にするとともに、2024 年 4 月に改正が行われる障害者差別解消法の合理的配慮の義務化に向けて意識づけへの一助としたい。

2. 学会 WEB ページにおける客観的評価方法

2.1 日本学術会議協力学術研究団体について

日本学術会議は内閣総理大臣の所轄の下で、政府から独立して職務を行う「特別の機関」として 1949 年に設立された。その役割として「政府・社会に対して日本の科学者の意見を直接提言」「市民社会との対話を通じて科学への理解を深める」「地域社会の学術振興や学協会の機能強化に貢献」「日本を代表とするアカデミーとして国際学術交流を推進」⁷⁾の 4 つを掲げている。そのため、日本学術会議が日本社会、国際社会に対し発信していくためにアクセシビリティに対し取り組む必要がある。

実際に、日本学術会議のウェブサイトについては JIS X 8341-3:2016 における適合レベル AA を達成していると掲示がされている。⁸⁾

その日本学術会議の協力団体として各研究団体との間で連携・協力関係を持つことを目的に設けられ

たのが、「日本学術会議協力学術研究団体」(以下、学協会)である。この学協会も日本学術会議と同じく職務と役割を共有するのであれば、アクセシビリティに取り組む必然性が見えてくる。

2.2 miChecker について

miChecker とは JIS X 8341-3:2016 に基づいてウェブアクセシビリティ対応の取り組みを支援するために、総務省が開発したアクセシビリティ評価ツールである⁹⁾。

アクセシビリティの検証については、機械的に検証のできるものと人が自ら判断すべきものがある。この評価ツールはその機械的に判断のできる項目を評価し、人による判断を支援するものである。

評価の詳細レポートには 4 段階の評価がなされる。問題あり、問題の可能性大、要判断箇所、手動確認、となっている。

特に問題ありのものについては JIS X 8341-3:2016 における適合レベル A の項目に沿って設定がされている。後述する問題である Alt テキストは「1 知覚可能,1.1 代替テキスト,1.1.1 非テキストコンテンツ」(レベル A)¹⁰⁾、id 要素については「4 堅ろう(牢)(Robust),4.1 互換性,4.1.1 構文解析」(レベル A)に設定されている。

だが、手動確認の項目に関してシステムでは判断しかねるものはレベル A であっても問題ありとはされない。その例として「1 知覚可能,1.4 判別可能,1.4.1 色の使用」(レベル A)がある。

また、簡易的ではあるが、音声ブラウザでの操作難易度について検査することも可能である。1 ページの項目の 1 つに到達するまでに 90 秒以上かかるものが大部分ある場合、×と判断される。反対に構造化がしっかりとできている場合、○であるとされる。

2.3 調査方法

今回の調査においては「JIS X 8341-3:2016 附属書 JB(参考)試験方法 JB.1.2 ウェブページ一式単位 c) 1)Web ページ一式における共通の WEB ページ」に基づいて、日本学術会議協力学術研究団体一覧¹¹⁾におけるリンクからアクセスすることのできる WEB ページのトップページを調査した。

⁹⁾総務省「情報バリアフリー | 環境の整備 | みんなのアクセシビリティ評価ツール:miChecker(エムアイチェッカー) Ver. 3.0」最終閲覧:2023 年 12 月 13 日
https://www.soumu.go.jp/main_sosiki/joho_tsusin/b_free/michecker.html

¹⁰⁾JIS X 8341-3:2016 達成基準早見表(レベル A・AA)より引用
最終閲覧:2023 年 12 月 5 日
https://waic.jp/files/cheatsheet/waic_jis-x-8341-3_cheatsheet_201812.pdf

¹¹⁾日本学術会議「日本学術会議協力学術研究団体一覧」最終閲覧:2023 年 12 月 6 日
https://www.scj.go.jp/ja/info/link/link_touroku_a.html

発行

⁷⁾日本学術会議「日本学術会議とは」最終閲覧:2023 年 12 月 6 日
<https://www.scj.go.jp/ja/scj/index.html>

⁸⁾日本学術会議「ウェブアクセシビリティ」最終閲覧:2023 年 12 月 6 日
<https://www.scj.go.jp/ja/other/webaccessibility.html>

また、今回の本調査の分析においては miChecker による評価値を基準としており、団体の分野は西田(2022)の質問紙調査回答団体の研究分野内訳を引用している。団体の分野別割合は以下の図 2 に記載する。

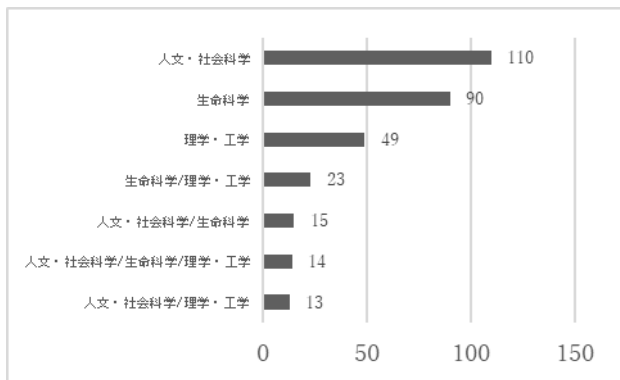


図 2 団体研究分野内訳(飯塚作成)

2.4 注意点について

前項にて記載のとおり、今回の調査は各学会 WEB ページにおけるトップページのみを試験した。そのため、ウェブアクセシビリティの調査を請け負っている企業の試験と比較すると精度が高くない。そのため、今回の調査が確定的なものではなく、参考程度に受け止め、アクセシビリティの向上に努めてほしい。

また、今回調査に使用している miChecker については渡辺、浅野(2018)の中でも「現在、さまざまな評価ツールが公開されているが、評価できる項目は全評価項目の一部分に過ぎないという課題がある」と指摘している。しかし、今回の調査項目が全て JIS X 8341-3:2016 における適合レベル A であることから、全ての項目を評価せずとも、十分な判断材料になるとして調査を進めた。

3. 事前調査結果と重点的要素

3.1 調査対象

事前調査として、学協会ウェブサイト団体リンク集¹²におけるア行からカ行の団体を対象に計 239 団体の調査を行った。

調査期間は 9 月 6 日から 9 月 13 日までである。

3.2 予備調査結果

miChecker による評価の内「悪い(1)」、「非常に悪い(0)」とされていた割合は 28%(68 件)となっている。対して、「良い(2)」、「非常に良い(3)」と評価された割合は 70%(167 件)となっている。

残りの 4 件に関しては、学協会の一覧からアクセスしようとする際にリンク切れを起こす、miChecker でのテストを行うとアプリケーションが応答しなくなるなど、チェックができなかった団体である。

また、miChecker は評価機能に加えて、ウェブサイトにおいてスクリーンリーダーが正常に動作するか否かが判別可能である。その結果、18.75%(47 件)の団体ウェブサイトが正常に機能しない可能性があるとして評価された。

3.3 本調査で重点的に見るべき要素

現行調査において問題となりえる部分が多いと判断できるのは以下の 3 種類である。

- ① 非テキストコンテンツ(Alt 属性)
- ② 意味のある順序(文字間の空白)
- ③ 構文分析(id 属性の重複)

4. 学協会 WEB ページにおけるアクセシビリティ調査

4.1 全体結果

今回の調査は 314 団体を対象としたものであったが、miChecker にて確認ができなかった団体が 4 団体あったため、その分を除いた 310 団体で調査を行った。

結果として非常に悪い(評価 0)の割合が 18%、悪い(評価 1)の割合が 19%であった。

良い(評価 2)の割合が最も高く 61%、最高評価である非常に良い(評価 3)が 1%(2 件)となった。

以下の表 2~5 は予備調査において重点的に見る必要があると推測された 3 つの要素に加えて、繰り返し問題ありと判断された「読み上げが不可能なリンクテキスト」を含めた 4 つの要素をまとめたものである。

全体の割合として最も問題の多い要素は読み上げが不可能なリンクテキストであった(1 分野平均 44%)。次点で Alt テキスト(1 分野平均 38%)という結果となった。

以下の図 4 では、重複して問題を抱える団体をリストアップしたものである。それぞれの問題でも課題として残っていた Alt テキストと、読み上げが不可能であるリンクテキストが最も多い問題であることが明らかとなった。反対にそれ以外の重複した要素の数は横並びとなった。

図 5 からは 6 割以上の団体が音声ブラウザで問題なく利用できる WEB ページということが分かった。

¹²日本学術会議「日本学術会議協力学術研究団体一覧」最終閲覧:2023 年 12 月 7 日
https://www.scj.go.jp/ja/info/link/link_touroku_a.html

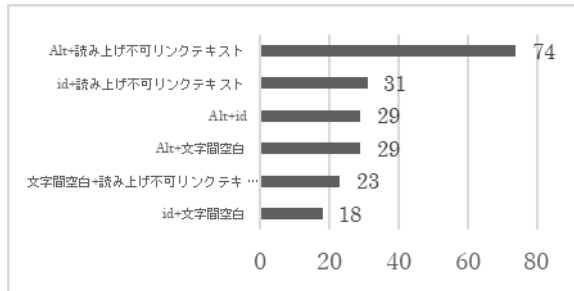


図 4 全団体における重複した問題を持つ団体数

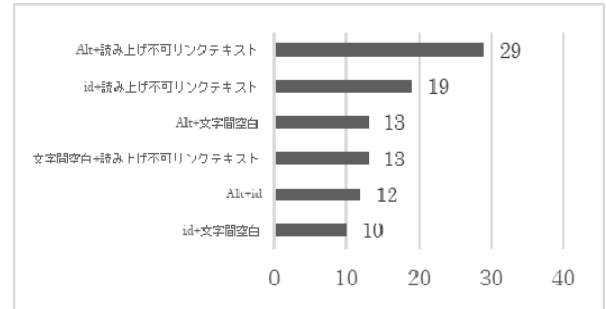


図 6 評価 0 の団体における重複した問題を持つ団体数

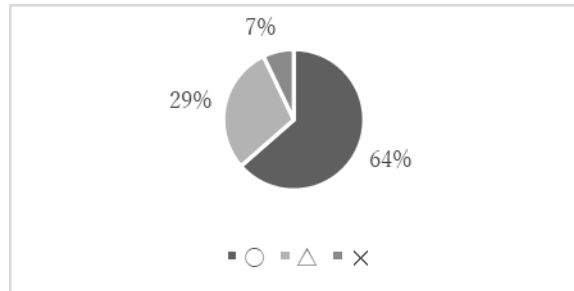


図 5 全体における音声ブラウザの操作難易度

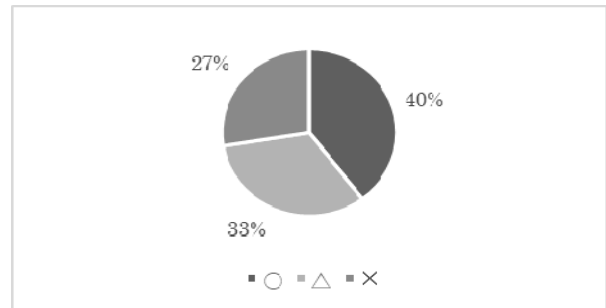


図 7 評価 0 の団体における音声ブラウザでの操作難易度

4.2 評価 0

評価 0 の団体における問題の割合として最も多い結果となったのは、Alt テキスト(1 分野平均 67%)であった。次点で読み上げが不可能であるリンクテキストが問題の割合として多い(1 分野平均 64%)。特に生命科学分野については、評価 0 と判断された団体の約 9 割が Alt テキストに問題を抱えていることが明らかとなった。

Alt テキストにおける最大エラー数は 248、平均値は 25 となっていた。

反対に id 要素、文字間空白については件数・割合ともに全体から見ると問題の割合が低い結果となった。

また、さまざまな要素の問題を重複して抱えている団体数を示したのが、以下の図 6 である。

最も重複の割合が高い組み合わせは、Alt テキストと読み上げ不可のリンクテキストの 2 つであった。

加えて、音声ブラウザでの操作難易度についても図 7 に示す。こちらの指標で見た場合、音声ブラウザにて正常に閲覧ができると判断された割合が 4 割を超えている。

今回の調査において、項目として立てることをしなかった要素の中では、リンクタイトルの代替テキストに問題を抱えている団体が多いことも明らかとなった。この他にも、リンクの読み上げが不可能である、Alt テキストが読み上げられない文字列であるなどのエラーが発生している。

4.3 評価 1

評価 1 の団体についても、4.2 で述べたものと似た結果となった。最も問題の割合が高い要素であったのは読み上げ不可能なテキストであることが明らかとなった(1 分野平均 59%)。次点で問題の割合が高い要素は Alt テキストであった(平均 55%)。

Alt テキストの最大エラー数は 8、平均値は 4 であった。読み上げ不可能なテキストについては最大エラー数が 20、平均値は 4 となっていた。

前項と同じく、重複した問題を持つ団体を以下の図 8 に示した。こちらについても Alt テキストの問題に加えて読み上げが不可能であるリンクテキストのエラーを同時に持つ団体が多く見受けられた。

項目立てせずに調査を行ったエラー要素についても、評価 0 の団体と同様に、リンクタイトルの不備、読み上げが不可能な Alt テキストなどにエラーが発生していることが明らかとなっている。

図 9 に示した音声ブラウザでの操作難易度の評価については、問題なく機能すると判断された団体が 6 割に上る結果となった。

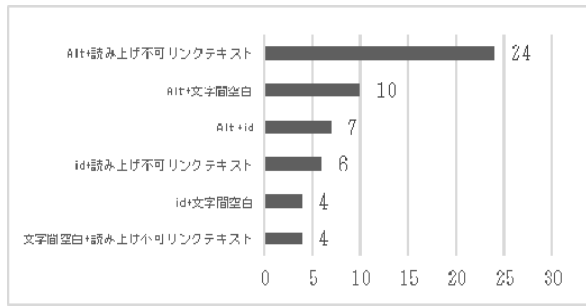


図 8 評価 1 の団体における重複した問題を持つ団体数

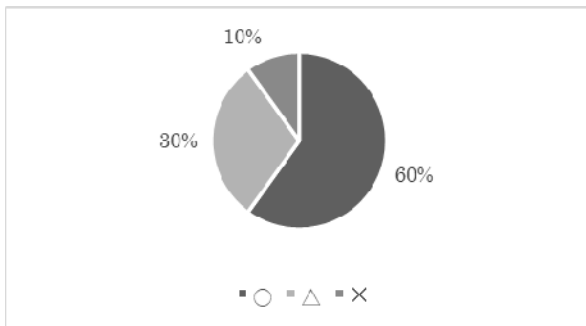


図 9 評価 1 の団体における音声ブラウザでの操作難易度

4.4 評価 2・3

評価 2・3 の団体については、これまでとは打って変わり、全てのエラー要素の割合も低い水準で収まっている。大きな問題となっていた Alt テキストについては 1 分野の平均割合が 22%、最大エラー数が 5、平均エラー数が 1.8 個となった。読み上げが不可能なリンクテキストについても平均 35% になり、最大エラー数が 9、平均エラー数が 2.7 であった。

図 10 に示した、重複した問題については Alt テキストと読み上げ不可能なリンクテキストの同時エラーが最も数が多い結果となった。

項目立てしていないエラーについては、これまでと同様にリンクタイトル、読み上げが不可能な Alt テキストについてのエラーが多く見られている。

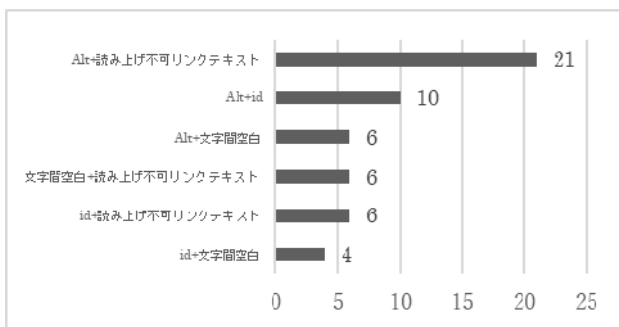


図 10 評価 2・3 における重複した問題を持つ団体数

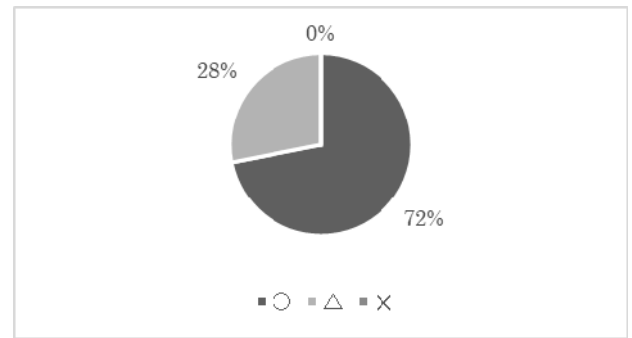


図 11 評価 2・3 における音声ブラウザでの操作難易度

図 11 での音声ブラウザでの操作難易度評価については、X の評価が見られなくなり、○の割合が 7 割を超える結果となった。

5. 高評価団体への質問紙調査

5.1 調査目的

この調査は、本調査において高評価であった団体がどのような意識を持って、ホームページ運営をしているのかを当事者調査によって明らかにすることを目的としている。回答を求めたのは 3 団体であり、調査の分野分けにおける 3 区分からそれぞれ高評価の団体 2 つ、日本出版学会については高評価かつ、アクセシビリティ対応に重きを置いているとの話を聞き、今回の調査にご協力いただいた。

5.2 各学会の対応

今回、ご回答いただいたのは映像情報メディア学会と日本出版学会の 2 団体である。映像情報メディア学会については WEB ページについての具体的な検討が行われたことはなく、今後の課題との認識であった。

日本出版学会は、理事に視覚障害の当事者の方が在籍している。そのため、ウェブアクセシビリティへの対応について整備されているとの回答を得た。この整備を行った際、CMS を WordPress に変更しており、事実上の標準であればアクセシビリティ対応も容易であるとの判断があったという。

本調査にてカウントを行っていなかったが、CMS に WordPress を利用しているウェブサイトは評価が高い傾向にあった。

6. 調査における考察と課題

6.1 本調査に関する考察

6.1.1 評価についての考察

まず、先行研究の西田(2022)で指摘されていた、学会の当事者調査からは見られない結果となった。評価の数値のみで見れば約 60%の団体ウェブサイト

がある程度は利用できる状態であった。また、音声ブラウザにおける操作難易度についても6割の団体は構造化ができており、快適に使うことができることを示している。しかし、裏を返せば4割ほどの学協会ウェブサイトはアクセシブルではないものであったと言える。

加えて、注目したいのは非常に良い(評価3)であると判断された団体が全団体を合わせても2件しか見られなかったことだ。miCheckerの採点方式が減点方式であり、評価3に関しては検出されにくいことは確かである。しかし、予備調査において本調査に比べて調べた団体数が少なかったにもかかわらず、4団体が出ていたため、純粋な数としても少ないように見られる。

6.1.2 エラー要素についての考察

今回の調査においてAltテキストに問題を抱えている団体が多いことが明らかとなった。今回ピックアップして問題としたid要素のエラーと文字間の空白と比較すると、倍以上の団体がAltテキストに不備を抱えていた。また、読み上げ不可能なリンクテキストもそれに並ぶほどの問題が発生していた。

この結果は渡辺、浅野(2018)の地方自治体の結果と通ずる部分がある。地方自治体サイトではAltテキストの整備の達成基準を満たす割合が3.3%、リンクテキストの達成基準を満たす割合が53.3%と数値に違いはあれど、全てのウェブサイトに通じて問題視すべき対象であることは明確であろう。

また、今回リストアップはできなかったものの、サイト内検索のテキストボックスにエラーが発生している団体が多数あった。これは、JIS X 8341-3に照らし合わせれば、3.理解可能、3.3 入力支援の分野となっており、文字通り、「支援」のための技術である。それが問題となってしまったのは本末転倒の技術となってしまう。

早急な対処が求められるものではないが、支援を求められた際に対処を行う準備は必要であると推測される。

6.1.3 調査中の課題、その考察

今回の調査において課題、疑問となった点を2つ挙げる。

1点目がmiCheckerの評価区分である。これまでの記載の通り、miCheckerはウェブサイトを4段階に分けて評価している。今回の調査にてこの評価において2の閾値が非常に広く、3の許容範囲が満点のみと狭いことが伺えた。

渡辺、梅垣(2007)や他の書籍でも指摘している通り、アクセシビリティというものは青天井であり、全ての人に対して完璧な回答を持っているわけでは

ない。そのため、満点のみを非常に良いとするのではなく、もう一段階評価を設けることが必要であると考える。

2点目が日本学術会議と学協会との連携不安である。今回の調査では日本学術会議WEBページにおける学協会一覧を参考に調査を進めたが、21団体分、団体ウェブサイトへ直接アクセスできない事態が発生した。中には全く違う薬品の個人輸入サイトにアクセスしてしまうなど、不明なリンク先に設定されている団体もあった。現在、学会名鑑についてはサイトの更新中であるとの返答をいただいているが、内閣府の特別機関でもあるウェブサイトが最新の情報に更新できていないことは疑問を呈したい。

6.2 今回の調査を通しての課題

今回の調査においては、まず調査母数が足りていないことが明確であったと考える。先行研究である西田(2022)の調査と同じ対象に調査を行ったが、今回の方法を取る場合には分野区分ごとに団体数に大きな差ができてしまい、割合を評価したとしても、大まかな評価となってしまった。

また、今回の調査においては、アクセシビリティを必要としている当事者からどのような対応が必要であるのかを問うことができていない。改めて、ウェブに限定したアクセシビリティだけではなく、情報保障についてどのような対応が必要であるかの調査が必要である。

6.3 全体総括

本稿では、学協会ウェブサイトにおけるアクセシビリティの問題の傾向の分析を目的とした。結果として、研究分野にかかわらず、Altテキスト、リンクテキストに問題を抱えていることが明らかとなった。

しかし、全体を見れば4割ほどのウェブサイトはアクセシブルでない状態であり、特にエラーの多い団体について、その解決は一朝一夕でできるものではないことは明白である。

これらを解決していくには自団体が抱える問題を明らかにし、アクセシビリティに関して知識を付けていく、地道な活動が必要となる。西田(2022)の調査においてはアクセシビリティそのものを知らないという返答も多数見受けられた。『ハンチバック』によってアクセシビリティに関心が高まっている今だからこそ、認知に力を入れ、どんな対応が必要であるのかを広めていく必要があるだろう。

これらの問題に加えて西田(2022)における調査の学協会の回答として、予算・財政の都合上、対応することが難しい、など経済的な面での課題も明らかとなっている。現在、日本学術会議の法人化を含め、

アカデミーに対しての議論も加速している。

誰もが、欲しい情報を望む形で受け取れるよう、社会全体で取り組む必要がある。

文 献

- [1]. 野口武悟,植村八潮,『改訂 図書館のアクセシビリティ「合理的配慮」の提供に向けて』,樹村房,東京,2021
- [2]. 松原聡,『電子書籍アクセシビリティの研究—視覚障害者等への対応からユニバーサルデザインへ』,東洋大学出版会,東京,2017
- [3]. 渡辺昌洋,齋藤藤美,林阿希子,浅野陽子,『ウェブユニバーサルデザイン』,近代科学社,東京,2014
- [4]. アライド・ブレインズ,『2010年改正 JIS 規格対応 Web アクセシビリティ完全ガイド』,日経 BP社,東京,2010
- [5]. 日本規格協会,『JIS ハンドブック 38 高齢者・障害者等(アクセシビリティデザイン)』,日本規格協会,東京,2022
- [6]. 野口武悟,『読書バリアフリーの世界 大活字本と電子書籍の普及と活用』,三和書籍,東京,2023
- [7]. NTT サービスエボリューション研究所『ウェブユニバーサルデザイン』,近代科学社,東京,2014
- [8]. 広瀬洋子,関根千佳,『改訂版 情報社会のユニバーサルデザイン』,放送大学教育振興会,東京,2019
- [9]. UAI 研究会翻訳プロジェクト,訳 渡辺隆行・梅垣正宏・植木真 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,東京,2007
- [10]. 西田奈央,“学術研究団体におけるアクセシビリティ対応の現状と課題,”出版メディア研究 9,pp.107-117, March.2022.
- [11]. 渡辺昌洋,浅野陽子”地方自治体サイトのウェブアクセシビリティの現状-JIS X 8341 に基づく専門家評価による問題の分析-,”情報通信学会誌,36 巻,no.1,pp.36-45,2018
- [12]. 国立国会図書館,資料デジタル化について ,<https://www.ndl.go.jp/jp/preservation/digitization/index.html>,(2023年11月27日アクセス)
- [13]. 日本学術会議協力学術研究団体 ,<https://www.scj.go.jp/ja/group/dantai/index.html>,(2023年12月5日アクセス)
- [14]. 日本学術会議「日本学術会議とは」 ,<https://www.scj.go.jp/ja/scj/index.html>,(2023年12月6日アクセス)
- [15]. 日本学術会議,「ウェブアクセシビリティ」 ,<https://www.scj.go.jp/ja/other/webaccessibility.html>,(2023年12月6日アクセス)
- [16]. ウェブアクセシビリティ基盤委員会 ,<https://waic.jp/>,(2023年12月5日アクセス)
- [17]. Web Content Accessibility Guidelines (WCAG)2.1 ,<https://waic.jp/translations/WCAG21/>,(2023年12月5日アクセス)
- [18]. WordPress.org 日本語「Accessibility」 ,<https://ja.wordpress.org/about/accessibility/>,(2023年12月7日アクセス)
- [19]. 総務省,「SSL/TLS の仕組み | 国民のためのサイバーセキュリティサイト」 ,https://www.soumu.go.jp/main_sosiki/cybersecurity/kokumin/basic/basic_structure_13.html,(2023年11月27日アクセス)
- [20]. 総務省『令和4年度 情報白書』 ,<https://www.soumu.go.jp/johotsusintokei/whitepaper/ja/r04/html/nd238110.html>,(2023年12月5日アクセス)
- [21]. 総務省,「公的機関に求められるホームページ等のアクセシビリティ対応」 ,https://www.soumu.go.jp/main_content/000543284.pdf,(2023年12月5日アクセス)
- [22]. 総務省,「障がいのあるの方々のインターネット等の利用に関する調査研究」 ,<https://www.soumu.go.jp/iicp/chousakenkyu/data/research/survey/telecom/2012/disabilities2012.pdf>,(2023年12月12日アクセス)
- [23]. 総務省統計局,「統計トピックス No.129 統計からみた我が国の高齢者-「敬老の日」にちなんで-」 ,<https://www.stat.go.jp/data/topics/topi1291.html>,(2023年12月8日アクセス)
- [24]. 内閣府,「障害者基本法の一部を改正する法律案 新旧対照表」 ,<https://www8.cao.go.jp/shougai/suishin/kihonhou/shinkyu.html#law1>,(2023年12月6日アクセス)
- [25]. 内閣府,「障害を理由とする差別の解消の促進」 ,<https://www8.cao.go.jp/shougai/suishin/sabekai.html>,(2023年12月5日アクセス)
- [26]. 文部科学省,「視覚障害者等の読書環境の整備〈読書バリアフリーについて〉」 ,https://www.mext.go.jp/a_menu/ikusei/gakusyushi/en/1421441.htm,(2023年12月5日アクセス)
- [27]. デジタル庁 ,<https://www.digital.go.jp/>,(2023年12月5日アクセス)
- [28]. 厚生労働省『平成30年度版厚生労働白書—障害や病気などと向き合い、全ての人が活躍できる社会に—』 ,<https://www.mhlw.go.jp/stf/wp/hakusyo/kousei/18/>,(2023年12月5日アクセス)
- [29]. 障害者の差別解消に向けた理解促進ポータルサイト ,<https://shougaisha-sabetukaishou.go.jp/>,(2023年12月6日アクセス)