

ウェブアクセシビリティ評価のオープンシステムの研究開発

高齢者・障害者が安心してインターネットを利用できる環境作りを目指し、ウェブアクセシビリティの評価基準となるオープンシステムを開発する【平成19年度助成事業】

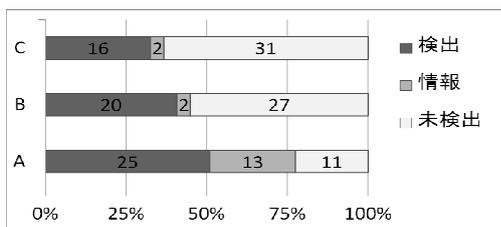
研究開発事業の概要と背景

インターネットは誰にでも開かれたシステムだが、すべての人が使いやすいとは限らない。特に高齢者や障害をもつ人々にとって、使いにくいあるいはまったく使えないサイトやサービスも存在する。そうした問題を解決するために生まれた「アクセシビリティ」という概念によって、ウェブを誰にでも使いやすいものにするための動きが広まっている。アメリカでは、リハビリテーション法第 508 条において、政府機関の持つ電子技術や情報技術に対しアクセシビリティの向上を義務付けている。欧米でも、同様にアクセシビリティ向上のガイドライン作成が進められている。

ウェブアクセシビリティの向上は世界的な流れだが、アクセシビリティの達成度を客観的に評価するシステムは容易ではない。同社は、現在公開されているウェブアクセシビリティのチェックツールの評価を行い、高い水準のアクセシビリティを実現するオープンなシステムの研究開発を行った。

アクセシビリティ評価技術の開発

同社では、ウェブアクセシビリティ評価のガイドラインとして、W3C の勧告するウェブコンテンツ・アクセシビリティ・ガイドライン(WCAG)1.0、および日本工業規格(JIS) の定める「高齢者・障害者等配慮設計指針」(JIS X8341-3)を元に、評価可能な技術基準を策定した。その基準に沿って、アクセシビリティに問題のある 79 のコンテンツを作成し、データベース化を行いテストスイツとした。このテストスイツを、入手可能かつアクセシビリティガイドラインに準拠したアクセシビリティチェックツール3種でチェックしたところ、もっとも検出率が高かったチェックツールでも、40 ~ 50%程度しか問題点を検出できなかった。この結果から、十分なアクセシビリティチェックを行うには、チェックツールの改良が必要であることがわかった。主な問題点としては、(1)検出可能な項目に対する取りこぼし、(2)スタイルシートや JavaScript など動的ページの解析が不十分、(3)テキストや画像などのコンテンツに対する解析が不足、などの点があげられる。



検出: 問題点を発見した
情報: 問題点の手がかりを提供
未検出: 問題を発見できず

テストスイツの例

見出しの代わりにを用いている



【ソースコード】

```
<font size="6">fontで見出しをマークアップしている</font>
```

事業化の状況

既存のチェックツール評価の結果から導き出された問題点をもとに、アクセシビリティチェックアルゴリズム開発を継続中である。たとえば、画像に関しては「画像のサイズ」だけではなく「色数」や「色のヒストグラム」を検出したり、前景色と背景色のコントラストを算出したりするといった、コンテンツの内容を深く解析する手法が必要になってくる。

今後の展開

助成金事業によって得られたチェックツールの評価結果は、改訂された JIS X8341-3:2010 の改正案に対するプロポーザルとして利用され、アクセシビリティの試験方法が規格内に盛り込まれた。ツールの開発は引き続き同社で行われている。Web アクセシビリティを推進する各社との連携も進め、アルゴリズムの研究を進めている。ツールが公開できる段階に進めば、オープンに使用可能なソフトウェアとする予定である。こうした活動を通じて公共分野の Web アクセシビリティが活性化し、新しいビジネスチャンスが生まれるとともに、高齢者や障害のある人の Web 利用が促進されることを期待している。

事業実施データ

株式会社ユーディット(神奈川県)

学会発表件数 1 件