

ホームページのバリアフリー化の推進に関する調査 《調査結果に基づく勧告》



(視覚)



(聴覚)



(身体的条件)のみに依存しない情報の提供

【ポイント】

- 1 すべての人々にとって、ホームページは重要な情報収集手段の一つ
障がい者のパソコン利用に関する支援技術の発達により、例えば、視覚障がい者も音声読み上げソフトや点字ディスプレイを活用してホームページを利用
高齢者（視力低下等）や視覚障がい者（画面を見れないなど）、身体障がい者（マウスが使えないなど）に配慮したホームページの制作が必要
- 2 「電子政府推進計画」において、ウェブコンテンツに関する「高齢者・障害者等配慮設計指針」（JIS X 8341-3^{やさしい}）を踏まえ、すべての人々にとって利用しやすく、分かりやすい情報の電子的提供に努めることとされた
- 3 この調査は、各府省の高齢者や障がい者等に配慮したホームページの制作状況を調査
- 4 調査の結果、①音声読み上げソフトを利用する視覚障がい者・高齢者が利用できないもの、②マウスが使えない身体障がい者等では利用できないもの、③色のみに依存した情報提供を行っており、色覚障がい者等が理解しにくいものなど高齢者・障がい者等に配慮していないホームページがみられた
- 5 調査結果を踏まえ、平成 22 年 6 月 29 日、全府省に「バリアフリーに対応したホームページの制作」を勧告

1 調査の概要

【背景】

障害者基本法(※1、注釈は下のページ参照、以下同じ)において、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にあたっては、障がい者の利用の便宜が図られるよう配慮義務

「電子政府推進計画」(※2)において、各府省は日本工業規格のウェブコンテンツに関する「高齢者・障害者等配慮設計指針」(※3)(以下「日本工業規格」という。)を踏まえたホームページの作成等を進め、すべての人々にとって利用しやすく、分かりやすい情報の電子的提供について努力義務

【調査の概要】

1 調査事項

(1) ホームページの企画、制作、検証、保守及び運用(以下「企画・制作等」という。)の各段階におけるバリアフリー化への配慮状況

(2) 各府省のホームページの日本工業規格(必須18項目、推奨21項目(※4))への対応状況(※5)

当省の職員が、チェックツール、音声読み上げソフトなどにより1,514ページを調査(日本工業規格の全39項目)

3 調査対象機関： 全府省の本省及び外局(e-Govを含む34機関)

4 調査期間： 平成21年8月～平成22年6月(※6)

【主な問題点】

報告書
6、7ページ

○ 調査対象34機関中26機関(76%)において企画・制作等の各段階のいずれかで、ホームページのバリアフリー化への配慮が不十分

○ 日本工業規格の必須項目の1つ以上に対応していないウェブページ 1,514ページ中、全機関1,373ページ(91%)

(参考) 推奨項目の1つ以上に対応していないウェブページ 1,514ページ中、全機関1,107ページ(73%)

必須項目及び推奨項目を合わせると1,417ページ(94%)

【勧告】

各府省は、障害者基本法及び電子政府推進計画に基づき、ホームページの企画、設計、開発、制作、検証、保守及び運用までの各段階において、日本工業規格（JIS X 8341-3）の必須項目から優先的にバリアフリー化を進めるなど、ホームページのバリアフリー化にしっかり対応する必要がある。

【注釈】

（1）障害者基本法

障害者基本法（昭和45年5月21日法律第84号。最終改正：平成16年6月4日法律第80号）

（2）電子政府推進計画

電子政府推進計画（平成18年8月31日各府省情報化統括責任者(CIO)連絡会議決定。平成20年12月25日一部改定）は、国民の利便性・サービス向上、ITを活用した業務改革、電子政府の推進体制の整備・充実に目的として策定

（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（JIS X 8314-3:2004）

主に高齢者、障がいのある人及び一時的な障がいのある人が、情報通信における機器、ソフトウェア及びサービス利用するときの情報アクセシビリティを確保し、向上させるために、ウェブコンテンツを企画、計画、開発、制作、保守及び運用するとき配慮すべき事項を平成16年6月制定。

（4）必須項目、推奨項目

JIS X 8341-3:2004に規定されている要件は、「必須項目」（…しなければならない）と「推奨項目」（…することが望ましい）に分かれている。同規格の「開発及び制作に関する個別要件」では、必須項目が18項目、推奨項目が21項目定められている。

（5）各府省のホームページの日本工業規格への対応状況

①トップページ、②各府省ごとのアクセス件数が多いウェブページ、③意見・要望・問い合わせ、④「行政情報の電子的提供に関する基本的考え方（指針）」において、各府省のホームページ上に共通カテゴリーを設けて提供することとされている情報が掲載されたページ、⑤サイトマップ、検索結果一覧ページ 計1,514ページ

（6）調査対象ウェブページ取得時

平成21年8月6～21日 1,466ページ、21年10月15～21日 48ページ

2 各府省のホームページの日本工業規格への対応状況等

(1) 企画・制作におけるバリアフリー化への配慮状況

報告書
13～23 ページ

調査した 34 機関のうち 26 機関において、企画・制作等の各段階のいずれかで、ホームページのバリアフリー化への配慮が不十分

- 1 ホームページのバリアフリー化に関する方針等が定められていないもの（4 機関）
- 2 ホームページを発注する際の仕様書等で、ホームページ制作業者に日本工業規格への対応を求めているもの（12 機関）
- 3 ウェブコンテンツの追加・更新時にチェックツールなどで日本工業規格に対応しているか否かを確認していないもの（18 機関）
- 4 ホームページの制作時又はリニューアル時にウェブコンテンツが日本工業規格に対応しているか否かを検証していないもの及び検証していても不十分なもの（21 機関）

(2) ホームページの日本工業規格への対応状況

調査の結果、1,514 ページのうち、日本工業規格の必須 18 項目に対応していないものが 1,373 ページ（91%）あり
(主な例)

1 見出し(※6)が設定されていないため、音声読み上げソフトで効率的に読み上げられないもの	30 機関	339 ページ	22%	事例 6 ページ 報告書 31 ページ
2 ウェブコンテンツがキーボードのみでは操作又は利用できないもの	13 機関	99 ページ	7%	事例 7 ページ 報告書 50 ページ
3 利用しにくい入力欄(※7)があるもの	31 機関	734 ページ	49%	事例 8 ページ 報告書 52 ページ
4 画像(※8)の代替テキスト(※9)が未設定又は不適切であるため、音声読み上げソフト(※10)で画像の内容が理解しにくいもの	27 機関	140 ページ	9%	事例 9 ページ 報告書 66 ページ
5 リンク画像(※11)の代替テキストが未設定又は設定が不適切であるため、音声読み上げソフトでリンク先の内容が理解しにくいもの	28 機関	136 ページ	9%	事例 10 ページ 報告書 69 ページ
6 色だけに依存した情報提供を行っているため、色覚障がい者等が理解しにくいもの	10 機関	18 ページ	1%	事例 11 ページ 報告書 74 ページ
7 単語の文字間にスペースが挿入されているため、音声読み上げソフトで正しく読み上げられないもの	22 機関	66 ページ	4%	事例 12 ページ 報告書 95 ページ

【注釈】

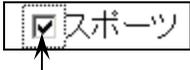
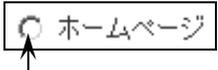
(6) 見出し

ここでの見出しとは、ホームページ上で認識される見出し（H要素）のこと。見た目の文字の大きさだけで見出しを表現しても、音声読み上げソフトなどでは見出しと認識しない。見出し部分を見出し要素（H要素）で指定することで、音声読み上げソフトが見出しと認識することができる。

(7) 利用しにくい入力欄

音声読み上げソフトでも理解しやすいようにテキストフィールドに対応したラベル（項目名）が設定されていなかったり、チェックボックスやラジオボタン（下図参照）を選択しにくくなっている入力欄が用いられているウェブページを計上した。

（参考） 入力欄の例

テキストフィールドとラベル（項目名）	チェックボックス	ラジオボタン
	 チェックボックス	

(8) 画像

画像とは、写真、図、絵などのこと。装飾されたロゴマークなど見た目は文字であっても、画像として掲載されていることがある。

(9) 代替テキスト

代替テキストとは、画像の内容を把握することができない音声読み上げソフト等で、画像の代わりに読み上げられる文字（テキスト）

(10) 音声読み上げソフト

ウェブページの内容や利用者の操作などを合成音声によって読み上げることができるソフトウェア。当調査では、音声ブラウザの「日本 IBM ホームページ・リーダー3.04」を用いた。

(11) リンク画像

画像を選択することで、別のウェブページに移動することができる画像のこと。例えば、メニューボタンや検索のボタンなどがリンク画像になっていることがある。

3 支障例

(1) 見出しが設定されていないために読み上げに時間を要する例 (JIS 5.2a)

見出しが設定されていない例

当該ウェブページには、音声読み上げソフト等が認識できるように見出しが設定されていない。このため、見出しジャンプ機能等の支援技術が利用できず、目的の情報に到達するには上から順に読み上げていくしかなく、読み上げに時間を要する。



(注1) 画面は、警察庁ホームページのものを用いた。

(注2) 到達時間はチェックツール「aDesigner」で算出した。

見出しが設定されている例

当該ウェブページには見出しが設定されているため、音声読み上げソフトの見出しジャンプ機能(支援技術)を用いると、目的の情報に到達するまでの時間を短縮できるとともに、当該ウェブページ全体の構造についても把握しやすい。

旅行・観光消費動向調査

ジャンプ

調査の概要

1. 調査の目的

わが国の旅行・観光における消費実態を明らかにし、旅行・観光施策の基礎資料のために活用することを目的とする。

2. 調査の対象

全国の20歳から79歳の日本国民から無作為に抽出した1万5000人を対象とした調査(四半期毎)

3. 主な調査事項

回答者の属性、旅行の有無、旅行に行った回数・時期(国内観光(宿泊旅行、日帰り旅行、出張・業務)、海外旅行)、消費内訳等

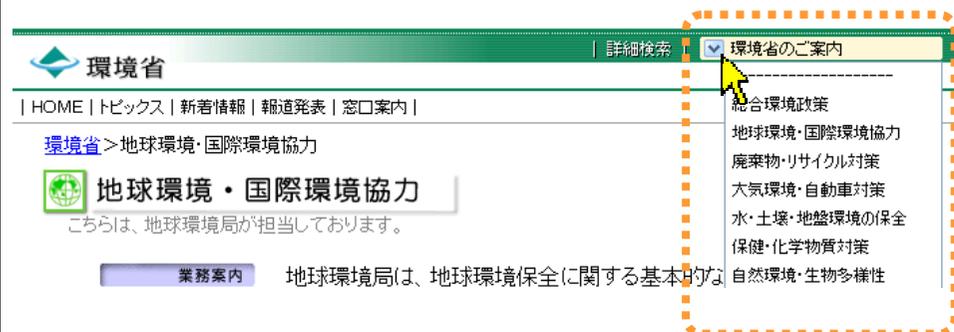
(注3) 画面は、観光庁ホームページのものを用いた。

(注4) 「旅行・観光消費動向調査」、「調査の概要」等の見出しと考えられる部分(点線枠内)は、音声読み上げソフト等が認識できる「見出し」として設定されているため、見出し部分だけを抽出して読み飛ばすことができる。

(2) 選択メニューがキーボードのみで操作できない例 (JIS 5.3a)

マウスを使って操作をした場合の画面

当該ページは、ページ右上のボタン (▼) にマウスカーソルを重ねることにより、環境省ホームページ内の各カテゴリへ移動するためのリンクメニューが表示される仕組みとなっている。



(注) 画面は、環境省ホームページを用いた。

キーボードで操作した場合の画面

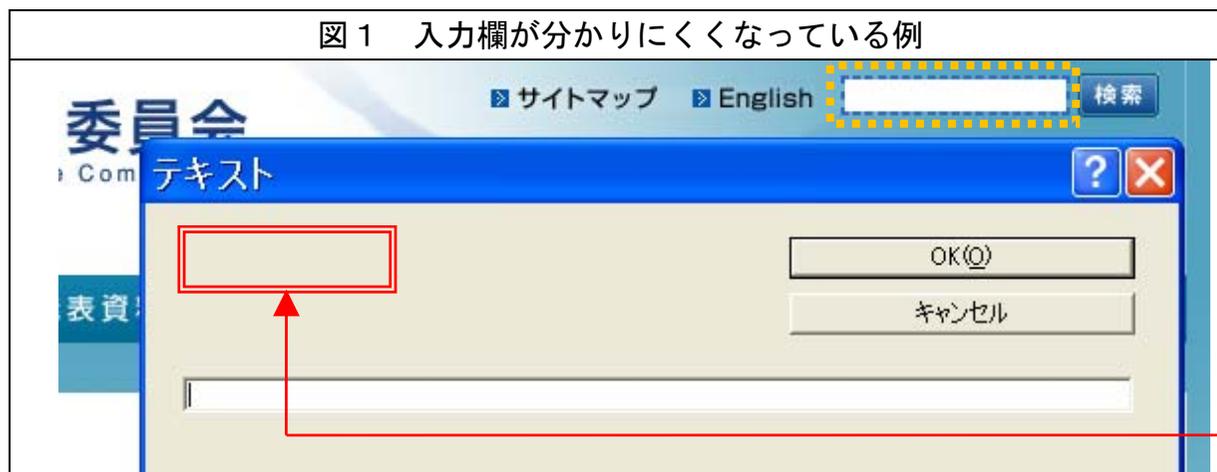
一方で、マウスを使えない障がい者がキーボードでリンクメニューを操作しようとした場合は、リンクメニューを開くことができない。



(注) 画面は、環境省ホームページを用いた。

(3) 何のための入力欄であるか分かりにくくなっている例 (JIS 5.3b)

図1 入力欄が分かりにくくなっている例



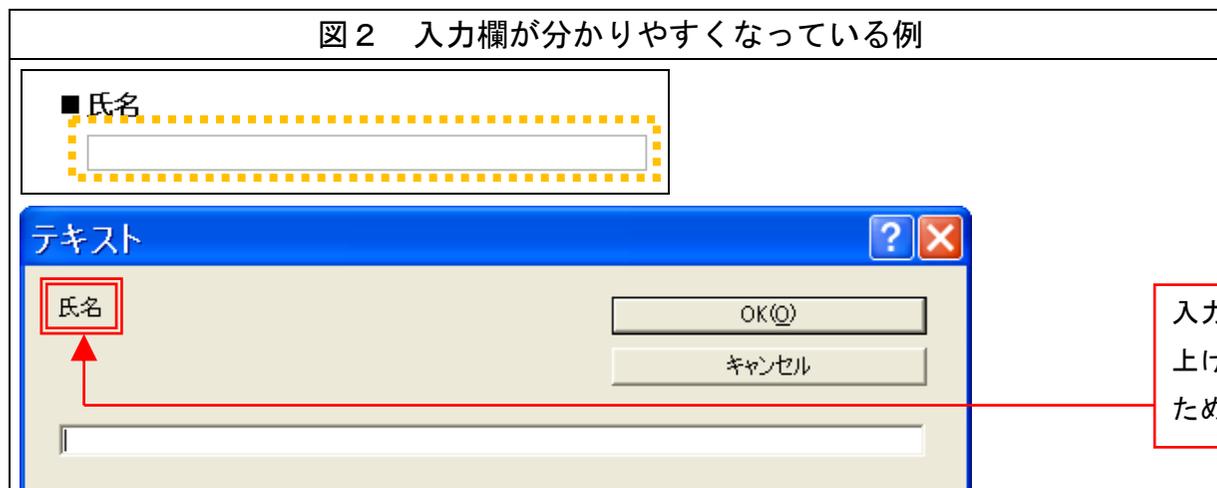
解説

左図の入力欄（破線部）は、ホームページ内検索のためのキーワード入力欄であることを視覚的には理解できるが、入力欄に対応した項目名が設定されていない。

このため、音声読み上げソフトで入力作業を行おうとしても、入力作業開始時に何のための入力欄であるかが読み上げられず、作業しにくい。

入力作業開始時に何のための入力欄であるかが読み上げられない

図2 入力欄が分かりやすくなっている例



解説

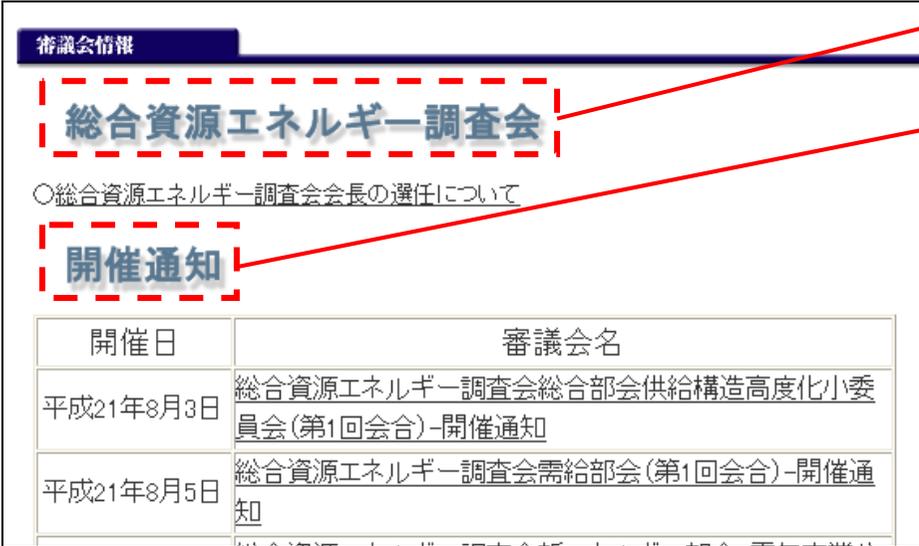
左図の入力欄（破線部）は、入力欄に対応した項目名が設定されており、音声読み上げソフトによる入力作業開始時に「氏名」と読み上げられるため、作業しやすい。

入力作業開始時に「氏名」と読み上げられるため、氏名を入力するための入力欄であることが分かる

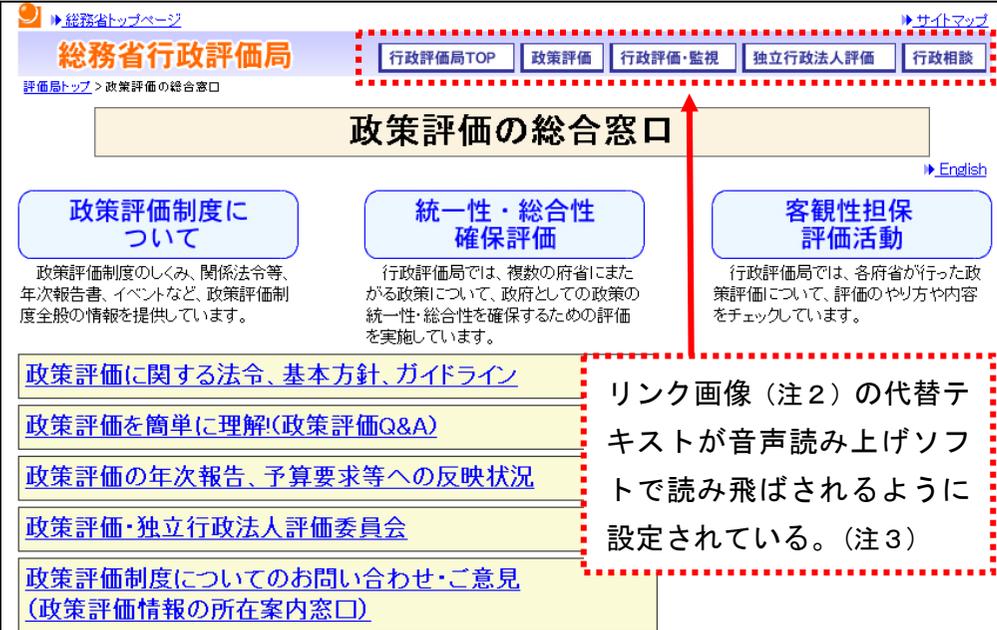
(注1) 図1の画面は公正取引委員会ホームページ、図2の画面は文部科学省ホームページのものを用いた。

(注2) キーワード入力画面（テキストウインドウ）は、日本IBM「ホームページ・リーダー3.04」のものを用いた。

(4) 画像に代替テキストが設定されていない例 (JIS 5.4a)

画面	解説						
<p>破線部分は、文字を装飾するために画像になっている。この画像には代替テキストが設定されていないために、音声読み上げソフトでは読み上げられない。</p>  <p>審議会情報</p> <p>総合資源エネルギー調査会</p> <p>○総合資源エネルギー調査会会長の選任について</p> <p>開催通知</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>開催日</th> <th>審議会名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>平成21年8月3日</td> <td>総合資源エネルギー調査会総合部会供給構造高度化小委員会(第1回会合)-開催通知</td> </tr> <tr> <td>平成21年8月5日</td> <td>総合資源エネルギー調査会需給部会(第1回会合)-開催通知</td> </tr> </tbody> </table> <p>(注) 画面は資源エネルギー庁ホームページのものを用いた。</p>	開催日	審議会名	平成21年8月3日	総合資源エネルギー調査会総合部会供給構造高度化小委員会(第1回会合)-開催通知	平成21年8月5日	総合資源エネルギー調査会需給部会(第1回会合)-開催通知	<p>【音声読み上げソフトでの読み上げ結果】</p> <p>審議会情報</p> <p>(読み上げられない)</p> <p>○総合資源エネルギー調査会会長の選任について</p> <p>(読み上げられない)</p> <p>開催日 審議会名 平成 21 年 8 月 3 日 総合資源エネルギー調査会総合部会供給構造高度化小委員会 (第1回会合) -開催通知</p>
開催日	審議会名						
平成21年8月3日	総合資源エネルギー調査会総合部会供給構造高度化小委員会(第1回会合)-開催通知						
平成21年8月5日	総合資源エネルギー調査会需給部会(第1回会合)-開催通知						

(5) リンク画像の代替テキストが不適切な例 (JIS 5.4b)

画面	解説
 <p>(注1) 画面は、総務省行政評価局のものを用いた。</p> <p>(注2) リンク画像とは、画像を選択することで別のウェブページに移動することができる画像のこと。</p> <p>(注3) 音声読み上げソフトで読み上げる必要がないリンク画像の代替テキストは、あえて代替テキストを空にしたことが分かるように ALT 属性を空 (alt="") にする必要がある。</p>	<p>【音声読み上げソフトでの読み上げ結果】</p> <p>総務省ロゴ 総務省トップページ サイトマップ 総務省行政評価局 評価局トップ > 政策評価の総合窓口 政策評価の総合窓口</p> <p>本来であれば、ここで「行政評価局 TOP」、「政策評価」等のリンク画像が読み上げられなければならない。しかし、音声読み上げソフトでリンク画像が読み飛ばされるよう設定されているため、音声読み上げソフトの利用者は、このリンク画像があることが分からない。</p>

(6) 色のみ依存して情報が提供されている例 (JIS 5.5a)

色覚障がいがない場合の見え方

当該ウェブページでは、第2次試験地を赤字で表記している。

右者又は入事院地方事務所に請求して下さい。
 4. 郵便で試験の申込みをする場合は、申込用紙に必要事項を
官署へ、必ず簡易書留により送付して下さい。
(注)第2次試験地は赤い文字で表示された都市のみです。

海上保安官署(申込)		
第1次試験地	官 署	
札幌市	第一管区海上保安本部	〒047-8560
函館市	函館海上保安部	〒040-0061
小樽市	小樽海上保安部	〒047-0007
旭川市	第一管区海上保安本部	〒047-8560

(注)第2次試験地は赤い文字で表示された都市のみです。

(注) 画面は、海上保安庁ホームページのものを用いた。

色覚障がいがある場合の見え方

赤色が識別することが困難な第一色覚障がい者には、下図のとおり、赤色と黒色の組み合わせを判別しにくいいため、第2次試験地を把握できないおそれがある。

(注)第2次試験地は赤い文字で

海上		
第1次試験地	官 署	
札幌市	第一管区海上保	
函館市	函館海上保安部	
小樽市	小樽海上保安部	
旭川市	第一管区海上保	

(注) 画面は、富士通「ColorDoctor 2.1」で第一色覚障がいの見え方をシミュレーションしたもの。

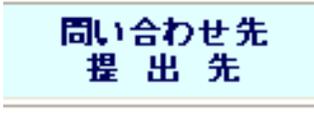
音声読み上げソフトで読み上げた場合の読み上げ結果

音声読み上げソフトは、色の違いを認識できないため、第2次試験地を把握できない。

第1次試験地
 官署
 :
 (中略)
 :
 函館市 函館海上保安部…
 小樽市 小樽海上保安部…
 旭川市 第一管区海上保安本部…

(7) 単語の文字間にスペースを挿入しているため、正しく読み上げられない例 (JIS 5.9e)

単語の文字と文字の間にスペースを挿入していると、音声読み上げソフトが単語として認識できないために、正しく読み上げられないことがある。以下は、その例。

事例画面	文字間にスペース又は改行が挿入されている例 (括弧内は、正しい読み方)	音声読み上げソフトでの読み上げ結果 (注2)
	案 件 名 (あんけんめい)	あん けん な
	入 手 方 法 (にゆうしゅほうほう)	いり て ほう ほう
	提 出 先 (ていしゅつさき)	てい で さき
	備 考 (びこう)	そなえ かんがえ

(注1) 事例画面は、海上保安庁のものを用いた。

(注2) 読み上げ結果は、日本IBM「ホームページ・リーダー3.04」のものを用いた。

4 利用者等の意見

【バリアフリー化の意義】

報告書
8、178 ページ

視覚障がい者は、これまで点字化を待たなければ情報を得られない状況に置かれていたが、支援技術の発達とインターネットの広まりによって、能動的かつリアルタイムに情報を得られる環境となり、インターネットの活用による情報の入手は自立心を高める大きなモチベーションとなっている。

【日本工業規格の必須項目で支障になりやすい例】

- 見出しの未設定
音声読み上げソフトには、見出しのみを読み上げる機能、ページを効率的に読み上げる機能等が付いている。見出しが設定されていないウェブページは、この機能が使えないため、目的の情報を探すのに時間がかかる。
- 画像の代替テキストの設定
画像の代替テキストはただ設定すればいいというものではない。画像の近くに同等の文字情報があるにもかかわらず、それと同じ代替テキストを設定しており2重に読み上げられたり、文頭の記号に「アイコン」という不要な代替テキストが設定されている場合がある。
- 入力欄の設定
入力欄に入力欄のタイトル（何を入力すべきかの説明）が設定されていない、又は、設定されていてもレイアウトが不適切な場合は、何を入力すればよいのかわからなくなることがある。
データを入力できても、送信ボタンをクリックできず、入力データを送信できない場合がある。
- 新しいウィンドウ
リンクを選択して別のウェブページに移動するときに、何の説明もなくいきなり新しいウィンドウが開くと音声読み上げソフトの利用者が混乱する。例えば、新しいウィンドウが開いたことに気付かずに、元のページに戻ることができない場合がある。

5 本件連絡先

総務省行政評価局 総務課地方業務室

地方業務室長：田名邊 賢治

上席評価監視調査官：高橋 喜義

事務官：久我 信、松田 大樹

電話（直通）：03-5253-5413

FAX：03-5253-5418