

いま最新的话题を熱く検証!

プロダクト&サービス

Hot Services

4

クリエイターには必須! ウェブアクセシビリティチェッカー

text : 梅垣まさひろ

ウェブのアクセシビリティ指針を定めたJIS規格「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」X8341-3:2004¹が6月20日に発行され、この規格への対応を表明する企業が増えてきている。e-Japan重点計画2004(案)では、政府は関係するウェブのアクセシビリティ指針としてこのJIS規格の採用を明記している。今後、公共系ウェブでは、このJIS規格への対応が必須となる見通しだ。また、電機メーカーを中心に大企業でもウェブアクセシビリティへの取り組みは始まっており、ウェブクリエイターが知っておくべき重点分野の1つになっている。今回はウェブ制作現場で欠かせないツール、アクセシビリティチェックツールに注目してみた。



広がってきたウェブアクセシビリティビジネス



公共分野のJIS対応は避けられない

障害者や高齢者など「人」の使いやすさを向上させるための技術が「アクセシビリティ」だ。JISが公布されて、にわかにウェブアクセシビリティへの対応が注目を集めている。特に、政府がJISを電子政府、電子自治体などでの今後のウェブアクセシビリティ指針として用いることを表明しているので、公共分野のウェブ制作を受注する企業ではその対応が急務になっている。いや、むしろ逆にその対応をセールスポイントの1つとして明確に位置付けたビジネス展開を図る方向が、鮮明に見えてきたと言ったほうがよい。大手企業ではJIS公布前から自社の基準を定めたり、自社用のツールを開発して用いたりすることがすでに広く行われているのだ。

これらの企業に火をつけたのが、2001年6月の米国リハ法508条改正²だった。この改正で、米国連邦政府に納入する企業は定められたガイドラインを守ることが要求されたのである。日本企業の多くも米国リハ法508条への対応を余儀なくされた。本来、508条は納入されるものだけが対象なのだが、それに準拠することが積極的に営業戦略に取り入れられ、各社のウェブページが改善されていったのだ。JISは法律的な「縛り」ではないが、米国リハ法508条と同様なインパクトを与えつつあるのだ。



義務か? それともビジネスチャンスか?

公共分野でJISが重視され始めたことで、対応の義務が生まれて面倒だと感じて

いるクリエイターが少なくないようだ。確かに、画像すべてにaltをつける、テーブルレイアウトの構造を洗いなおす、スタイルシートを活用するなど、アクセシビリティ対応のために作業が増加することは否めない。だが、視点を変えればそこにビジネスチャンスがあることがわかるだろう。

まず、日本の高齢化である。多くの高齢者がインターネットを積極的に利用する時代がやってきているが、少なくない高齢者が今のウェブを使いづらいつ感じている。

また、ウェブをアクセシブルにすると、SEO(検索エンジン最適化)にも有効なことがわかっている。「誰にでも使いやすいウェブ」を作ることはそのままウェブページの使い勝手を向上することにもなる。これによって「義務」から解放され、新しいビジネスの可能性をつかむチャンスがあるのだ。

¹ <http://www.jisc.go.jp>で閲覧可能。購入の場合は、<http://www.jsa.or.jp/>へ ² 米国リハビリテーション法508条。<http://www.section508.gov/> 日本語解説はユーティリティのページへ <http://www.udit.jp/Section508/>

今月の製品一覧(ウェブアクセシビリティチェッカー)

製品名	LIFT for Macromedia Dreamweaver 2.1	WebInspector Version 4.0
メーカー	ソシオメディア	富士通
URL	http://www.sociomedia.co.jp/lift/	http://design.fujitsu.com/jp/universal/assistance/
価格	37,800円	無償
対応OS	Windows 98/NT4/2000/Me/XP/Mac OS 9.X/Mac OS X	Windows 98/NT4/2000/Me/XP/Mac OS X 10.2.3以降
必要なモジュール	Macromedia Dreamweaver 1	Java 2 Platform, Standard Edition(J2SE) V1.3以上 (Windows版のみ)
オーサリングツール統合		x
チェック基準	JIS X8341-3	
	WCAG 1.0	(優先度2まで)
	508条	
	独自基準	2
チェック基準のカスタマイズ		4
チェック対象	ファイル	
	フォルダごと	
	URL指定	x
	リカーシブル	x
チェック対象言語	HTML	
	XHTML	
	CSS	
オンザフライチェック		x
チェック結果の表示・保存	html形式	
	csv形式	x
	XML形式	
チェック結果から直接修正 レポート出力		x
シミュレーション機能	テーブルリニアライズ	3
	グレースケール表示	
	色覚障害シミュレーション	x
	イメージ on/off	3
	プラグイン on/off	3
	スクリプト on/off	3
	スタイルシート on/off	3
	コントラスト低下	x
色のチェック	x	6

製品名	ウェブヘルパー ASP 版	ホームページビルダー Version 8
メーカー	アライド・プレインズ	日本アイ・ビー・エム
URL	http://www.aao.ne.jp/author/webhelper/index.html	http://www-6.ibm.com/jp/software/internet/hpb/
価格	無償	13,440円
対応OS	Web ブラウザ(ASP)	Windows 98/Me/2000/XP
必要なモジュール	-	-
オーサリングツール統合	x	-
チェック基準	JIS X8341-3	x
	WCAG 1.0	-
	508条	x
	独自基準	x
チェック基準のカスタマイズ		8
チェック対象	ファイル	x
	フォルダごと	x
	URL指定	
	リカーシブル	x
チェック対象言語	HTML	
	XHTML	x
	CSS	x
オンザフライチェック	x	x
チェック結果の表示・保存	html形式	x
	csv形式	x
	XML形式	x
チェック結果から直接修正 レポート出力	7	x
シミュレーション機能	テーブルリニアライズ	x
	グレースケール表示	x
	色覚障害シミュレーション	x
	イメージ on/off	x
	プラグイン on/off	x
	スクリプト on/off	x
	スタイルシート on/off	x
	コントラスト低下	x
色のチェック	x	x

1 Macromedia Dreamweaver MX, Dreamweaver 4.01 / UltraDev 4.01 (Windows, Mac OS 9版) Mac OS X では Dreamweaver MX のみ
2 http://www.sociomedia.co.jp/lift/product/guidelines/japanese.html
3 「リニアライザー」でまとめて処理される
4 富士通ウェブ・アクセシビリティ指針 第2.0版
5 ColorDoctor 1.02 (無償)で対応
6 ColorSelector 4.0(無償)で色の組み合わせをチェック可能(白内障、色覚障害に対応)
7 ソース編集は可能
8 IBM 独自の項目



チェックツールの役割は何か



制作フローに投入するチェッカーは重要

ウェブ制作の流れを、図のように企画 (Plan) 制作 (Do) テスト (Check) 改善 (Action) 結果を次の計画 (Plan) に生かすプロセスで表した。その中で必要となるアクセシビリティへの配慮の箇所を示してみた。

まず最初は「Plan」。ここでは、ウェブサイトの利用者像を明らかにし、アクセシビリティに対してどのように配慮すべきかを明確にする。この段階では、チェックツールよりも、JISなどのガイドラインをよく読み、対処の仕方を検討しておくことだ。

次に、「ウェブ制作 (Do)」に入っていく。決められた基準に基づいて画像やFLASHなどのコンテンツを作成する作業の中で、チェックツールの役割は大きい。この段階

では、HTMLやスタイルシートを記述し、それをチェックし、さらに直していくという繰り返して作業が進んでいくわけだが、その作業効率を向上させるには効率よく問題点を指摘してくれるチェッカーが必要だ。できるならば、オーサリングツールに内蔵されているほうが作業処理時間を短縮できる。チェッカーが指摘した問題箇所をオーサリングツールやエディターで探るのが面倒なようだと、作業効率は上がらない。したがって、チェックの厳密性よりもむしろ機械的にチェックできる項目に限定しても作業の流れを壊さないチェックツールの動作が求められる。

コンテンツが完成したら、最後に「Check」だ。ここで、ウェブページの全般的な品質をチェックすると同時に、最終的なアクセシビリティの品質チェックも行う。この段階で用いるチェッカーは、できるだけJISなどのガイドラインに対して厳密であ

ることだ。また、ガイドラインにはチェッカーだけではチェックしきれずに人が確認しなければならない項目もあるので、その作業が統合されていることが望ましい。ガイドラインから一定の項目を抜き出してアクセシビリティポリシーを決めている場合には、チェックポイントがカスタマイズできることも必要だ。

チェックが終わると作られたウェブページは納品されるか、自社のサイトにアップロードされる。当然納品先でのチェックも考えられるので、チェック結果のレポートが必要である。レポートがあれば、納品先は納品されたウェブページを安心して利用できる。



チェック&リペアの軽快さと対応チェック項目がポイント

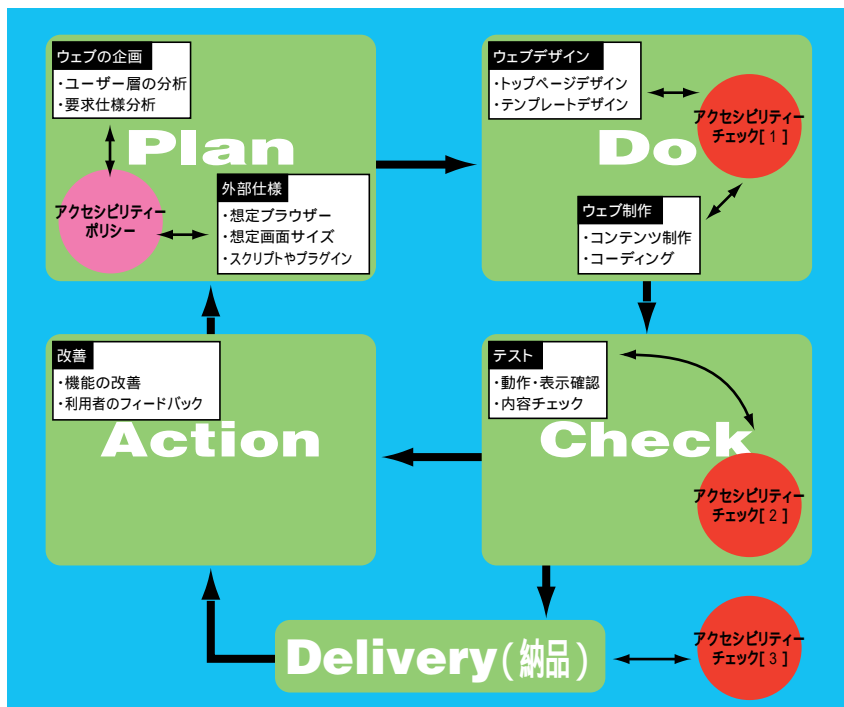
制作の現場では作業処理時間の短縮が課題だ。アクセシビリティのチェックに手間どっているようだと、アクセシビリティへの対応はコストのかかるものになってしまうからだ。本来なら、オンザフライでオーサリング中にリアルタイムにチェックして問題があればその場で修正できるのが理想だが、今のところそこまでの機能を内蔵したオーサリングツールはまだ少ない。しかし、オーサリングツールと統合されたチェッカーでは、チェック結果の問題点からすぐにオーサリング画面に戻って当該箇所を修正することが可能になる。

一方、最終的なチェックではJISや米国立法508条、WCAG¹などに沿って、できるだけ厳密で丁寧なチェックが求められる。レポート機能があれば、品質を確認する手段として有効だ。

このように、大きく分けるとチェッカーにはウェブ制作中に使うものと、最終的な品質チェックに使うものの2つの使い方があ。目的に応じたツールがそれぞれあることを理解して、最適なツールを選ぶことが必要だ。

¹ WCAG (Web Content Accessibility Guidelines) 1.0はW3C/WAIの策定したガイドラインでVer2.0も策定中だ。http://www.w3.org/TR/WCAG10/

ウェブ制作のアクセシビリティチェックのポイント



統合型の使い勝手のよさで、他を寄せ付けぬ圧倒的な強さを見せてくれたのがLIFT。他のツールとの価格差を考えれば当然と言える。

LIFTはマクロメディアのホームページ作成ソフト「Dreamweaver」の拡張機能になっており、オーサリング作業と同時にアクセシビリティチェックを行う「モニター」機能がある。チェック結果はオー

サリング画面とは別ウィンドウで表示されるが、該当箇所をクリックすると、すぐさまその編集画面に切り替わって修正が

できる。また、HTMLの文法チェック機能、ブラウザの互換性チェックなどもボタン1つのできる。効率的な作業環境だ。ただ、筆者の環境では「モニター」を使っているとやや処理が重く感じ

Rating ポイント

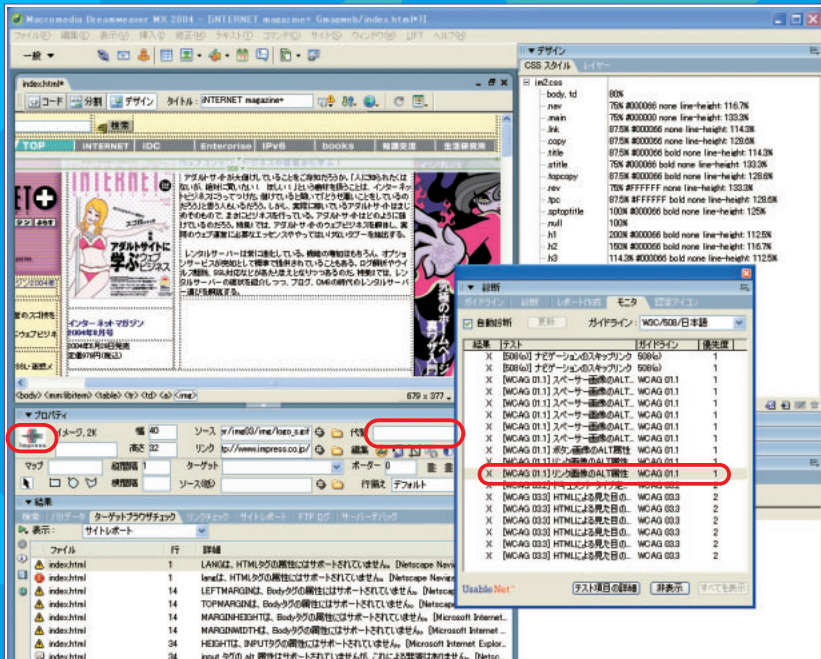
1

オーサリング ツール総合

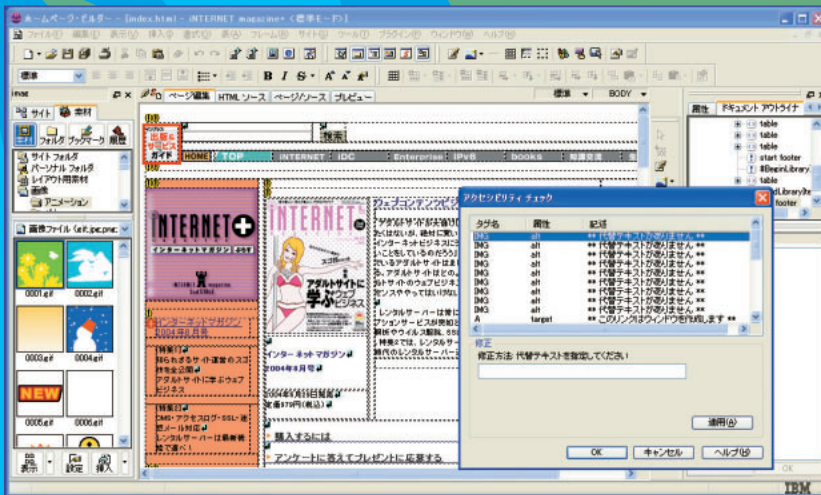
たので、ある程度作業してからチェックするという繰り返し作業にしたほうが快適だった。統合されたためにDreamweaverでしか使えない製品なので、プロのウェブクリエイターはともかく、果たして納品先や客先の担当者がウェブの更新に使いこなせるかどうかやや心配だ。優れたチェッカーだけに使い手のスキルもまた必要になるという点は考えておかなばならない。

日本アイ・ビー・エムのホームページビルダーも統合型の製品だ。LIFTとは異なり、オーサリングツールに標準で付属する機能としてチェッカーが提供されているので導入は容易だ。メニューの「ツール」「アクセシビリティチェック」である程度まとめてチェックして、修正することになる。修正作業は、チェック画面である程度可能なので、作業効率は良い。LIFT + Dreamweaverとは対照的に、画面がシンプルでわかりやすいので、プロではないユーザーにもある程度使いこなすことができそう。ある程度チェック項目を限ってしまえば十分に役立つ。ただし、より厳密なガイドラインの適用を求められている場合には、チェック項目の多いチェッカーの併用も必要になる。チェック項目の充実、今後期待したい。

オーサリングツールと統合されているとチェックと修正作業は非常に効率的になるが、問題は、チェッカーを選択する際にオーサリングツールが限定されてしまう点だ。それぞれが自由な組み合わせで使えるようになれば、自分の好みやスキルに合ったオーサリングツールが利用できるようになるわけだから、今後のチェッカー開発にはそういった視点がぜひとも欲しいものだ。



LIFTのモニター機能。この画像の代替テキストaltがないことがわかり、簡単に入力できる。



ホームページビルダーのチェック画面。その場でaltテキストの入力が可能。対処の画像は赤い四角でわかる。

JISはまだ公布されたばかりだが、公共分野はもちろん国内のウェブサイトの多くがJISへの対応を進め始めているので、クライアントによってはJISへの対応が求められるケースが増えてくるのが確実だ。

富士通のWebInspector 4.0は無償で公開されたチェッカーだが、いち早くJISに対応して公開された。以前から富士通独自のアクセシビリティガイドラインを定めて運用してきたが、WebInspector 4.0へのバージョンアップでJISへの取り組みを強める公算だ。また、LIFTもJISへの対応を済ませている。最新版の2.2では、JIS X8341-3、WCAG1.0(優先度2まで)、米国リハ法508条、独自の日本語固有のテストに対応しており、必要なガイドラインを網羅している。日本語のテストでは、機種依存文字のテストや半角かな、年月日の表記法など細かいところまでチェックが可能になっている。

アライド・ブレインズのウェブヘルパーASP版は、2003年に総務省が開発したウェブヘルパーのソースコード公開制度を利用して開発されたASP版のウェブヘルパーだ。チェッカーの解析エンジンは

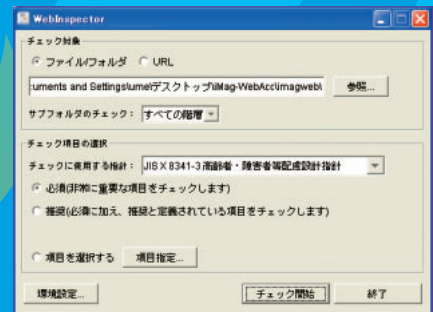
同じものが使われているが、総務省版よりもユーザーインタフェースを大きく改良し使いやすくなった。WCAG1.0をベースに日本語に固有の問題をいくつ

つか取り入れた厳密なチェッカーで、機械的にチェックできない項目を確認するフェーズを取り入れている点が特徴だ。また、ブラウザさえあればすぐにチェックできる手軽さも魅力の1つ。今のところJISへの対応は予定されていないが、若干の制約条件はあるもののソースコードが公開されているので、これを利用した新しいツールが出てくるのを期待したい。なお、エンジン部分はJavaで書かれているので、移植性も高い。

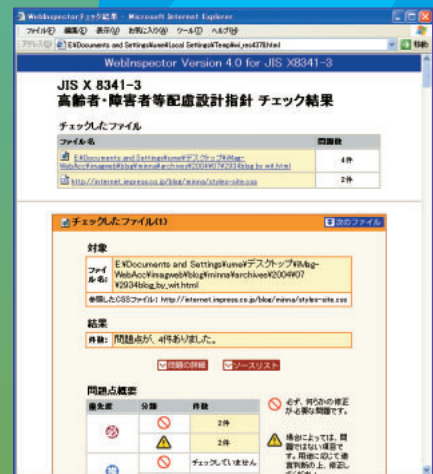
WCAG1.0にしるJISにしる、チェッカーだけですべての項目をチェックできるわけではない点には注意が必要だ。たとえば、JIS X8341-3には、5.2 e) ページのタイトルには、利用者がページの内容を識別できる名称をつけなければならない、5.4 a) 画像には、利用者が画像の内容を的確に理解できるようにテキストなどの代替情報を提供しなければならない」といった項目がある。title、img

Rating ポイント 2 対応ガイドライン

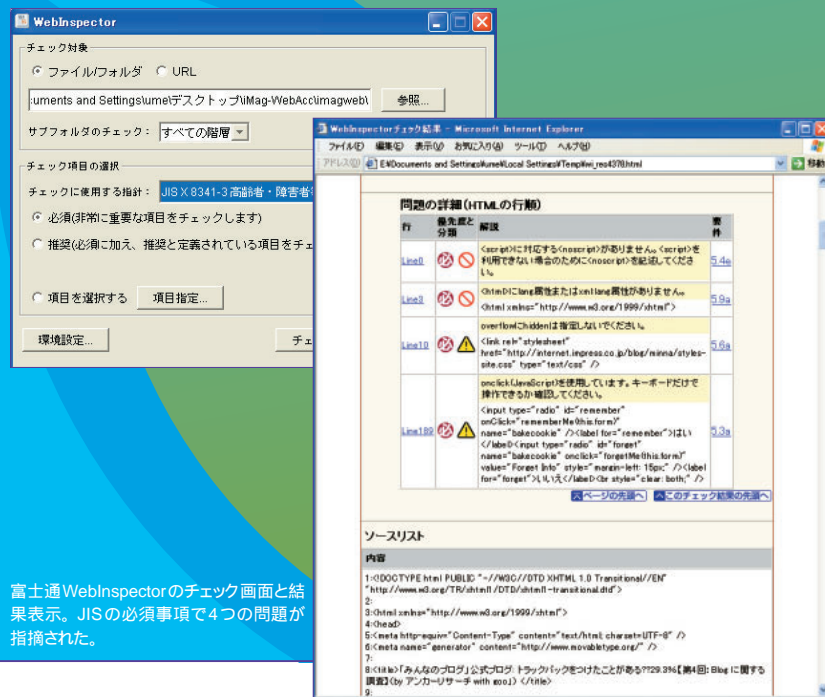
などのalt属性があるかどうかのチェックはチェッカーでも可能だが、「識別できる」「的確に理解できる」といった基準は、最終的には人による確認が必要である。ウェブ制作の段階でこれらの基準のによって作成することを徹底しておかないと、後でチェックするのは非常に大変になる。ウェブの制作過程に携わる担当者の教育が不可欠になる。



今回試したLIFT 2.1の対応ガイドラインのリスト。2.2ではJISにも対応した。



ウェブヘルパーASP版のチェック結果表示。機械的にチェックできない項目も確認するフェーズが用意されている。



富士通WebInspectorのチェック画面と結果表示。JISの必須事項で4つの問題が指摘された。

Rating ポイント

3

シミュレ ーション

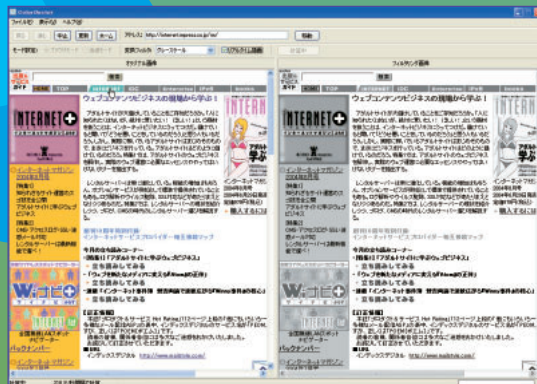
先に若干触れたが、機械的なチェックの難しい問題のいくつかは、シミュレーションによって確認が可能だ。たとえば、JIS X8341-3の5.5 a)「ウェブコンテンツの内容を理解・操作するのに必要な情報は、色だけに依存して提供してはならない」の項目は、グレースケールで表示してそのウェブページが使えるかどうかを確認するとよい。富士通ColorDoctorでは、グレースケール変換に加えて色覚障害のシミュレーション機能もあるため、特定の組み合わせの色の判別が難しい人への対応が可能だ。色覚障害は男性では100人に5人程度はもっていると言われており、対応が必要である。

また、ウェブブラウザをスクリーンリーダーと呼ばれる音声化ソフトで使っている利用者の使い勝手を評価するには、リニアライズという手法が有効だ。これは主としてレイアウトテーブルを取り去って、スタイルシートを無効にするなどして評価するもの。LIFTでは、リニアライザという機能で、テキストブラウザのよ

うな表示で評価ができる。リニアライズした結果が利用可能かどうかを評価すれば、スクリーンリーダーでも問題なく利用できることがわかる。製作過程で色使いをチェックするツールが富士通のColorSelectorだ。このツールでは、一般、白内障、第一色覚(赤)、第二色覚(緑)、第三色覚(青)の5つの基準で判定が可能なので、文字色と背景色やリンクボタン画

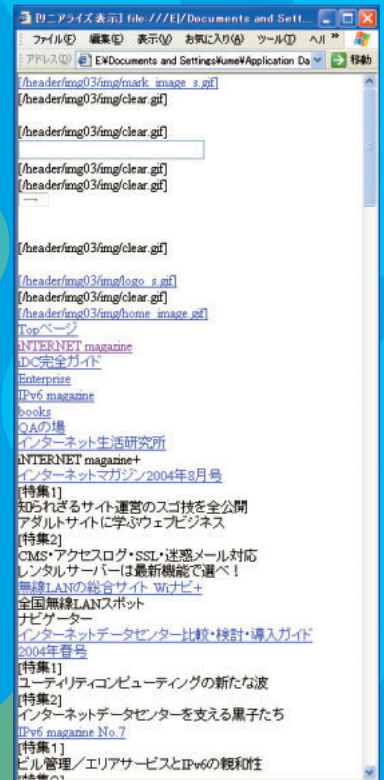
像などを作成するとき色の組み合わせをあらかじめチェックできる。ウェブの基本となるデザイン、色使いを決めるときに使っておけば、後手後手で修正するといったことがなくなり、手戻りを減らせる。また、一般の利用者の画面の見やすさも大きく改善するはずだ。

リニアライズやグレースケール、色覚障害シミュレーションなどの機能は使えるようになったが、スクリプト、フラッシュなどのオブジェクト、画像、スタイルシートなどのオンオフをコントロールしたり、画面解像度を指定して見た目を確認するといった機能があれば、さらに多様な環境への対応が可能になる。これらの機能を持ったチェッカーはまだないが、今後こういった機能が開発されてくれば、実際の利用者の環境で評価しなくてもアクセシビリティの高いウェブページを作成することが可能になるはずだ。多様な環境に対応でき、アクセシビリティだけでなく使いやすさの評価も可能なチェッカーの開発に期待したい。



富士通ColorDoctorでグレースケール表示した例。上部のナビゲーションメニューのハイライト表示がわかりづらい問題が発見できる。色覚障害のシミュレーションも可能だ。

富士通のColorSelector。前景色と背景色の組み合わせで代表的な色覚障害に対応した判定が可能。色使いのチェックに有効だ。



LIFTのリニアライザ。テーブルを取り去り、スタイルシートを無効にし、画像表示もオフにするなどでシミュレーションする。テキストブラウザのような表示になっていることがわかる。



番外編 品質保証とIE ツールバーソフト

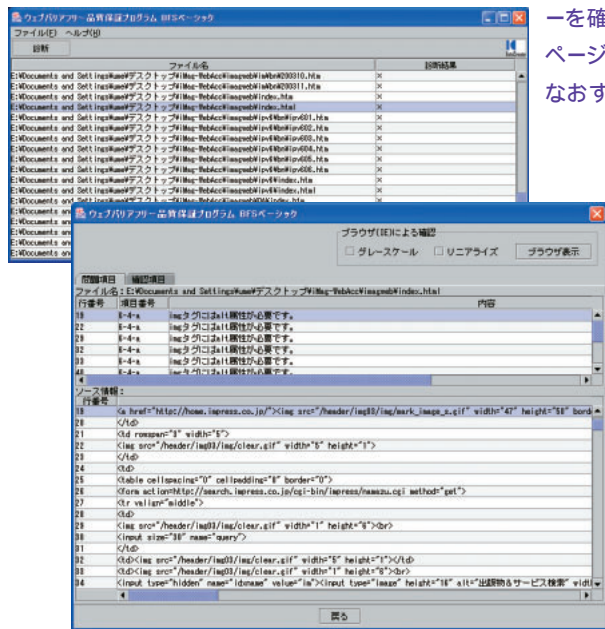
インフォクリエイツのウェブバリアフリー品質保証プログラムは、他のチェックツールとはやや異なるスタンスのツールだ。「BFSエキスパート」は、同社の主催するウェブバリアフリー基本研修を受講して認定試験に合格した「品質保証技術者」のみが使用できるバージョンで、これで点検したページには、「品質保証コメント(認証印)」と呼ばれるマークをつけられる。このマークは、ユーザーに対してアクセシビリティのチェックを行って

る目印になると同時に、ウェブを改変すると表示されなくなる特殊なプログラムになっている。仮に納品した後に勝手に改変されてアクセシビリティ品質が低下した場合でも、その責任の所在を明確にすることができる。

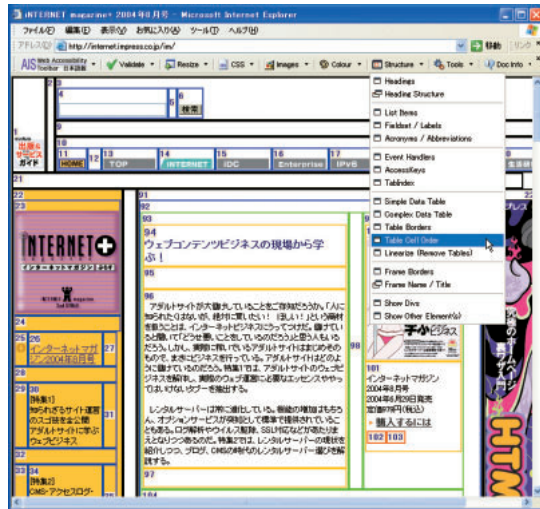
「BFSベーシック」はチェッカー機能として使える。品質保証コメントの挿入機能がないバージョンであるが、JISに対応しているので、「品質」においては有効なツールとなる。さらに、アクセシビリティを確認した後に改変されたページを探し出してチェックしなおすといった用途にも使用

できる。

オーストラリアで開発されたIEのツールバーソフトウェア「Web Accessibility Toolbar」は、日本語版IEでも問題なく動作する。このツールバーは、画像、スタイルシート、スクリプト、ActiveXなどのオンオフを行う、コントラストを下げて表示する、マウス操作を禁止するといったテストが可能で、多様なシミュレーションによりアクセシビリティを確認できる。このツールを使えば、チェッカーだけでは評価しきれないアクセシビリティ上の問題を改善するのに大いに役立つ。有志による日本語化もスタートしているようだ。



どちらかというと最終チェックの段階で使うツールだ。付加機能として、グレースケール表示とリニアライズによるシミュレーション機能がある。



テーブルがどこに使われているか (Table Borders) どのような順番になっているか (Table Cell Order) を確認できる。スクリーンリーダーはウェブページをこの順番で読み上げる。

その他のチェッカー & お役立ちツール

ウェブアクセシビリティチェッカーだけでなく、アクセシブルなウェブページ作成のための各種ツールはいろいろある。海外では、多くのフリーソフトが開発されているが、残念ながら日本語環境で利用できるものはほとんどない。

分類	サービス名	会社名	URL	概要
チェッカー	BOBBY 5.0	Watchfire Corporation	http://bobby.watchfire.com/	ASP版はフリーで、製品版は299ドル。ASP版は日本語サイトでは文字化けしてしまう問題がある。
	Personal i-Checker Ver 1.0	日本アイ・ビー・エム	http://www-6.ibm.com/jp/accessibility/soft/download_etc1.html	非常にシンプルだが、必要最低限のアクセシビリティチェックが可能。ツール。
	情報伝達度チェッカー-Ver.4	ウェブスタイル研究所	http://www.aao.ne.jp/author/i/check/	IEの右クリックで起動するチェッカー。問題箇所の編集はできないが、場所の確認機能はある。
ツール	ウェブナビル - Ver2.0	総務省	http://www.jwas.gr.jp/helper/	総務省が開発したチェッカー。スクリーンリーダーにも対応したアクセシブルなツール。
	Web Accessibility Toolbar	NIL& オーストラリア	http://www.nils.org.au/ais/web/resources/toolbar/	シミュレーション機能が豊富なIEのツールバー。日本語の開発も進行中だ。
サンプル品質管理	Accessible Web Publishing Wizard for Microsoft Office	ICTA(米国)	http://cita.rehab.uiuc.edu/software/office/	ワード、エクセル、パワーポイントからアクセシブルなHTMLを生成するツール。パワーポイントだけは日本語でも使用可能だ。
	A-COMPASS	アライド・ブレインズ	http://www.aao.ne.jp/ac/	アクセシブルなウェブを作成するためのサンプルコンテンツ集。
PDF	ウェブバリアフリー品質保証プログラム	インフォクリエイツ	http://www.infocreate.co.jp/bf/validator/about/bf/index.php	簡単なアクセシビリティチェッカーとコンテンツの品質保証を行うマナーシステム。
	Adobe Acrobat 6.0 Professional	アドビシステムズ	http://www.adobe.co.jp/products/acrobatpro/main.html	アクセシブルなPDFを作成できる。Professional版にはアクセシビリティチェック機能もある。
FLASH	Macromedia Flash MX 2004	マクロメディア	http://www.macromedia.com/jp/software/flash/	アクセシブルなFLASHが作成可能。

納品条件に合ったチェッカーを選べ

アクセシビリティは、障害者や高齢者など「人」の使いやすさを向上させるための技術である。ウェブサイトの使い勝手を良くしていくユーザビリティの向上と同様に、最終的には企画や制作の段階において、アクセシビリティを理解している人を

いかに増やしていくかがカギとなる。そのためには、片手にJISを、もう片方にはチェッカーを用意して企画段階から取り組むことが大事だ。納品の条件がJISでないのなら、まずは影響の大きい「altの代替テキスト」といった大事なポイントから攻めて

いくのも良い方法だろう。

アクセシビリティにしてもユーザビリティにしても、それらはウェブサイトの利用者を知り、その人たちに使いやすいページを提供するという思想からスタートする。そして、利用者から支持される道は、必ず華やかなビジネス通りにつながるはずだ。SEOや使い勝手の改善とともに、アクセシビリティへの取り組みをビジネスの本道としてはじめることをおすすめしたい。

LIFT for Macromedia Dreamweaver Ver2.1 http://www.sociomedia.co.jp/lift/ ソシオメディア	
オーサリング統合	Dreamwaverと完全に統合され、作業環境は秀逸。リアルタイムのチェックも可能。また、画像の種類を自動識別するなど、機械化が進んでいる点の便利さもいち押しだ。
チェック項目充実度	JIS、WCAG 1.0、米国リ八法508条、日本語固有テストなど、豊富なチェック項目が最終的な品質保証を実現可能だ。
シミュレーション	リニアライズ、グレイスケール表示など、最低限のシミュレーション機能はそろっている。
おすすめ度	Dreamweaverを使っている本格的なウェブクリエーター向け。初心者にはやや難しいかも。
	とりあえずチェック派： 🔥 🔥 🔥 🔥 🔥
	本格オーサリング派： 🔥 🔥 🔥 🔥 🔥
	品管チェック派： 🔥 🔥 🔥 🔥 🔥
このツールを人ですと...	クールなサーファー系 カッコいいデザインとアクセシビリティを両立させちゃう姿勢がクール。

WebInspector 4.0 http://design.fujitsu.com/jp/universal/assistance/ 富士通	
オーサリング統合	単独のチェッカーなので、作業しながらチェックするにはやや工夫が必要。せめてエディターの起動機能だけでもあれば、簡単な修正が楽になると思われる。
チェック項目充実度	JIS対応 + 富士通独自指針でチェックが可能だ。チェック結果の表示も親切で、無償のソフトウェアとは思えない充実ぶりだ。
シミュレーション	色に関するシミュレーションとツールが充実しているため、画像やページのデザイン段階で活用したい。
おすすめ度	オールマイティに対応可能で、無償公開されているのでまず試してみたいツールだ。
	とりあえずチェック派： 🔥 🔥 🔥 🔥 🔥
	本格オーサリング派： 🔥 🔥 🔥 🔥 🔥
	品管チェック派： 🔥 🔥 🔥 🔥 🔥
このツールを人ですと...	律義なおじさん まじめに修理してくれる、近所の電気屋さん感覚。おまじナツールをタダでくれちゃう。近所付き合い派ツール。

ウェブヘルパー ASP 版 http://www.aao.ne.jp/author/webhelper/index.html アライド・ブレインズ	
オーサリング統合	ソースの編集は可能だが、正直なところ使い勝手はよくない。最終的なフィニッシュでのチェックツールとして用いたほうがよい。
チェック項目充実度	WCAG 1.0のみだが、チェックは厳密だ。ただ、その厳密さが逆に、捜査のわずらわしさの原因にもなっているのが痛し痒しだ。
シミュレーション	シミュレーション機能はない。他のシミュレーションツール(Web Accessibility Toolbarなど)を併用したい。
おすすめ度	とにかく手始めにちょっとチェックしたいというユーザーに最適。WCAG 1.0準拠なら、最終チェックはこれだ。
	とりあえずチェック派： 🔥 🔥 🔥 🔥 🔥
	本格オーサリング派： 🔥 🔥 🔥 🔥 🔥
	品管チェック派： 🔥 🔥 🔥 🔥 🔥
このツールを人ですと...	ガンコおやじ ガンコ一徹、見た目もシンプル、金は取らないが基準にはシビアなガンコオヤジ系ツール。

ホームページビルダー Version 8 http://www-6.ibm.com/jp/software/internet/hpb/ 日本アイ・ビー・エム	
オーサリング統合	統合環境は悪くない。チェック画面でaltの文字列などを入力できるのが便利だが、できればもう一步編集画面との統合が望まれる。
チェック項目充実度	チェック項目は少ないが、JIS対応などが不要でなく、アクセシビリティを効果的に向上するには手軽だ。初心者には十分だろう。
シミュレーション	シミュレーション機能はない。他のシミュレーションツール(Web Accessibility Toolbarなど)を併用したい。
おすすめ度	手軽に使いたいプロじゃないユーザー向け。ホームページビルダーのユーザーには今すぐ使って欲しい。
	とりあえずチェック派： 🔥 🔥 🔥 🔥 🔥
	本格オーサリング派： 🔥 🔥 🔥 🔥 🔥
	品管チェック派： 🔥 🔥 🔥 🔥 🔥
このツールを人ですと...	優しいおねえさん 初心者にも優しく接してくれるわかりやすさが、優しいインストラクターさんのツール。



[インターネットマガジン バックナンバーアーカイブ] ご利用上の注意

このPDFファイルは、株式会社インプレスR&D(株式会社インプレスから分割)が1994年～2006年まで発行した月刊誌『インターネットマガジン』の誌面をPDF化し、「インターネットマガジン バックナンバーアーカイブ」として以下のウェブサイト「All-in-One INTERNET magazine 2.0」で公開しているものです。

<http://i.impressRD.jp/bn>

このファイルをご利用いただくにあたり、下記の注意事項を必ずお読みください。

- 記載されている内容(技術解説、URL、団体・企業名、商品名、価格、プレゼント募集、アンケートなど)は発行当時のものです。
- 収録されている内容は著作権法上の保護を受けています。著作権はそれぞれの記事の著作者(執筆者、写真の撮影者、イラストの作成者、編集部など)が保持しています。
- 著作者から許諾が得られなかった著作物は収録されていない場合があります。
- このファイルやその内容を改変したり、商用を目的として再利用することはできません。あくまで個人や企業の非商用利用での閲覧、複製、送信に限られます。
- 収録されている内容を何らかの媒体に引用としてご利用する際は、出典として媒体名および月号、該当ページ番号、発行元(株式会社インプレス R&D)、コピーライトなどの情報をご明記ください。
- オリジナルの雑誌の発行時点では、株式会社インプレス R&D(当時は株式会社インプレス)と著作権者は内容が正確なものであるように最大限に努めましたが、すべての情報が完全に正確であることは保証できません。このファイルの内容に起因する直接のおよび間接的な損害に対して、一切の責任を負いません。お客様個人の責任においてご利用ください。

このファイルに関するお問い合わせ先

株式会社インプレスR&D

All-in-One INTERNET magazine 編集部

im-info@impress.co.jp