

## ユーザー環境に応じたウェブデザイン

山 崎 直 子

Naoko YAMASAKI : Web Designing in consideration of the User Environment

インターネットの普及率は年々増加し、またその利用端末も多様化してきている。ウェブデザインにおいて重要なのはユーザーの環境に影響されず、ページ閲覧が可能であるように配慮することである。多様化する端末に対してどのような違いがあり、配慮が必要なのか。パソコン用ブラウザと携帯端末用ブラウザを比較すると、やはり携帯端末での表示にはディスプレイサイズの違いなどによるデザインの崩れがあり、改めてデザイン上の配慮が必要であることが認められた。

キーワード：ウェブデザイン インターネット 携帯電話

### 1. はじめに

インターネットの普及率は年々増加している。

総務省の調査<sup>注)</sup>によると、日本国内におけるインターネット利用者数は、年々増加しており、平成17年末では8,529万人であり、人口普及率は66.8%となっている（図1）。これらの利用者がどのような端末を使用しているかについては図2に示すとおりである。前年度の調査では、パソコンでの利用者が最も多かったが、今回の調査では、パソコンとの併用も含めて携帯電話・PHSおよび携帯情報端末での利用者が最も多く6,923万人と前年度より1,098万人増えている（図3）。携帯インターネットの利用率の推移だけを見ても、二人に一人以上が携帯電話でのインターネット利用を行っていることが見て取れる（図4）。

ウェブデザインにおいて、様々なユーザー環境に応じてウェブページの閲覧が可能なよう配慮することは重要なことである。従来

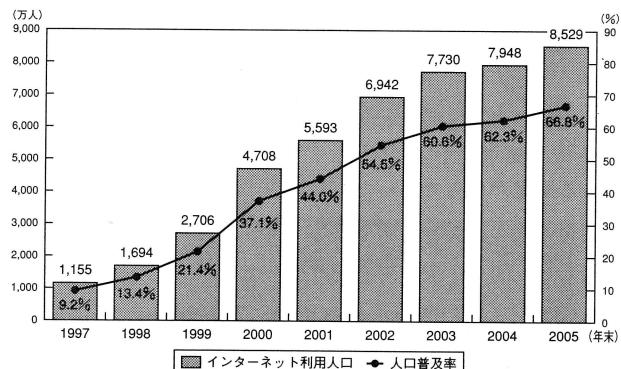
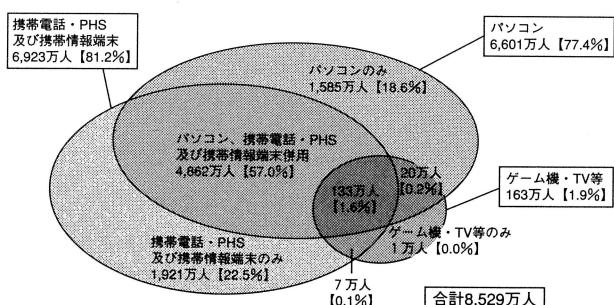


図1 インターネット利用者及び人口普及率



（出典）総務省「平成17年通信利用動向調査（世帯編）」

図2 インターネット利用端末の種類

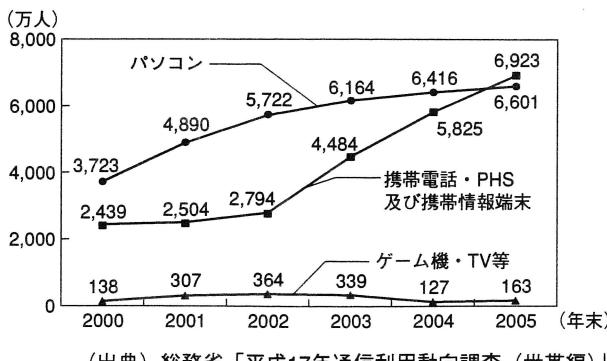
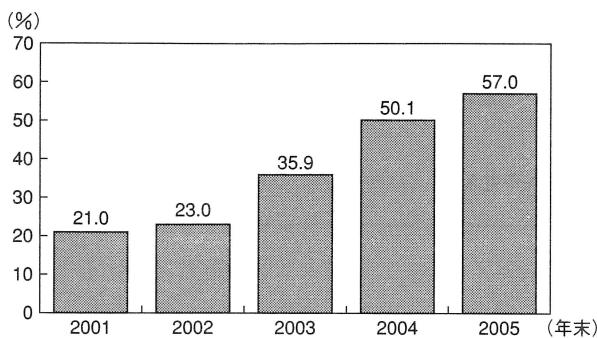


図3 インターネット利用端末の利用人口推移  
 (出典) 総務省「平成17年通信利用動向調査(世帯編)」



(出典) 総務省「平成17年通信利用動向調査(世帯編)」

図4 携帯インターネットの利用率

は使用するパソコン用ウェブブラウザや通信環境に対する配慮が専らであったが、現在のインターネット利用端末の種類を考慮すると、携帯電話を利用した閲覧者に対する配慮も必要となってくる。

本稿では、パソコン、携帯電話の双方でのインターネット画面表示に着目し、比較検討をしていく。

## 2. 携帯電話によるインターネット閲覧方法

携帯電話でのインターネット閲覧方法とはどのようなものがあるだろうか。本来携帯電話は画面表示サイズ上、また、通信速度、通信にかかる料金においてもパソコン向けのウェブページを表示するには力不足であった。そのため、簡易化されたHTML(Compact HTML)を専用ウェブブラウザで閲覧する形式や、一般的のHTMLをサーバで変換して携

帯電話端末で閲覧する方法が取られてきた。しかし、近年、携帯電話端末単体でパソコン向けサイトを閲覧できる携帯電話用ブラウザが登場してきた。

携帯電話用ブラウザは大きく2種類に分けることができる。1つは端末のOS上で直接動作するもの、もうひとつはユーザーがインターネット上からダウンロードしてインストールするJavaアプリケーション(アプリ)である。前者にはOperaが代表的なものとして挙げられる。auの携帯電話の多くに搭載されており、PCサイトビューアと呼ばれ、パケット定額制サービスの対象である。そのためユーザーは気軽に利用しやすい。後者についてはNTT Docomo対象としたものが多く、jigブラウザ、scopeなどが挙げられる。これらはフルブラウザと総称される。

これらのウェブブラウザは、Windowsに標準搭載されているウェブブラウザであるInternet Explorerなどと比較して、パソコン向けウェブページを表示する際に、対応していない場合がある。

また、パソコンによるウェブページ閲覧と携帯電話でのパソコン用ウェブページ閲覧においては、画面の表示サイズに大きな違いがある。

一般的なパソコン用ウェブブラウザで表示できる画面の解像度は、ディスプレイの性能上800×600ピクセル、1024×768ピクセルなどでアスペクト比が4:3であるが、携帯電話の画面は一般的にQVGAが採用され、240×320ピクセルあるいはアスペクト比が3:4で、今回取り上げるW43Sでも240×432ピクセルであり、縦長が基本形である。

## 3. ウェブページ閲覧比較

本稿で取りあげる携帯端末は、auのW43Sである。PCサイトビューアとしてOpera Mobile 8.5を搭載しており、画面サイズは2.7インチ、画面解像

度は240×432ピクセルで、一般的に普及している携帯電話の画面よりは若干縦長である。比較対象となるパソコン用ディスプレイは17インチ、解像度は1024×768ピクセルである。

Opera Mobile 8.5はウェブ標準にはほぼ対応しており、HTML、XHTML、CSS2、Javaなどに対応している。基本的にパソコン用ウェブブラウザで閲覧できるウェブサイトは閲覧可能であるといえる。

### (1) フレーム

表示はされるが、画面サイズ上、まず左側、その

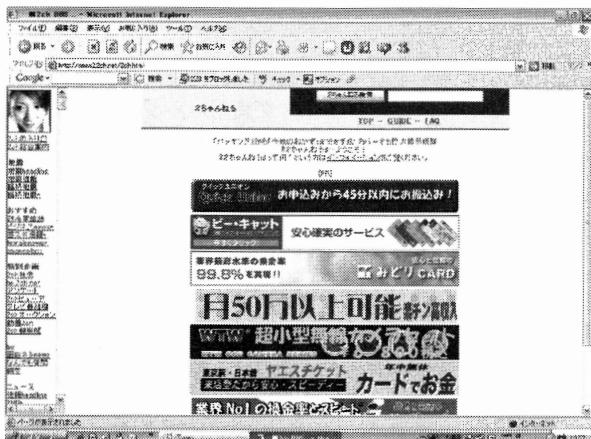


図5 フレームページのパソコン用ディスプレイ表示

下に右側というように縦にフレーム要素が並ぶ。両方が縦に長い画面構成であると、たてのスクロールが果てしなく要求される。また、他ページへジャンプする際、右側のフレームで新しいページが表示されるというのが、よく使われる構成だが、その際目的のページはずいぶんと下のほうで表示される形となる(図5-8)。

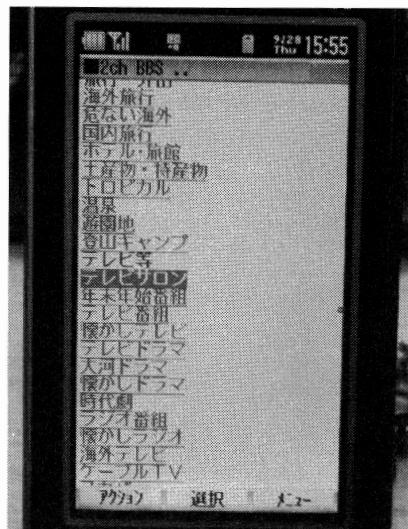


図7 フレームページの携帯画面表示2

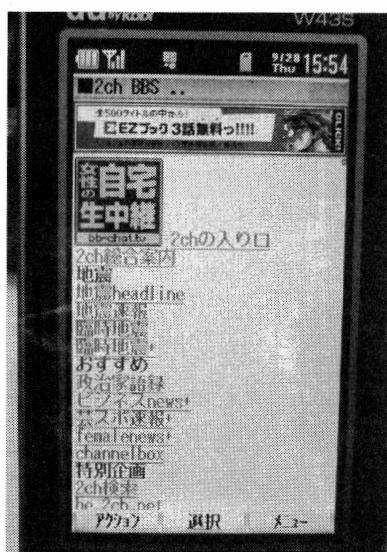


図6 フレームページの携帯電話画面表示1

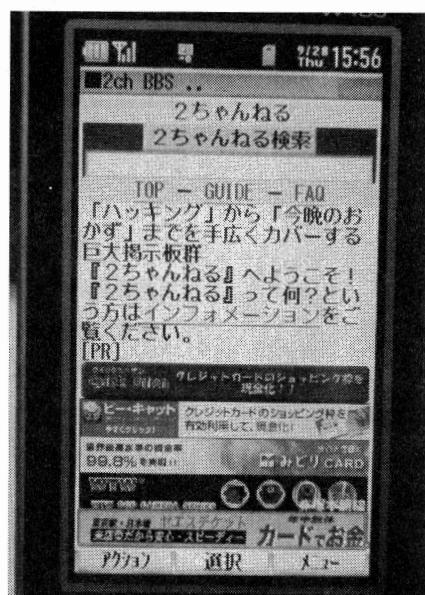


図8 フレームページの携帯画面表示3



図9 テーブルタグ仕様画面のパソコン用ディスプレイ表示



図11 テーブルタグ使用ページの携帯画面表示2

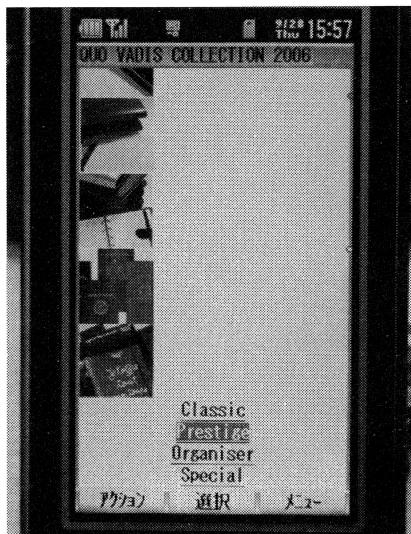


図10 テーブルタグ使用ページの携帯画面表示1

## (2) テーブル

画面の体裁を整えるため多く用いられるが、パソコン用のディスプレイと異なり携帯画面は縦長であるため、図11のように行や列に段ズレが生じ、大変見づらくなる（図9-12）。見出しのある表の場合、セルの中身が何を表しているのかわからなくなる可能性もある。本来なら見やすく整えるためのタグであるが、逆効果である。

## (3) Flash

別途にソフトウェアが必要なため表示されない。

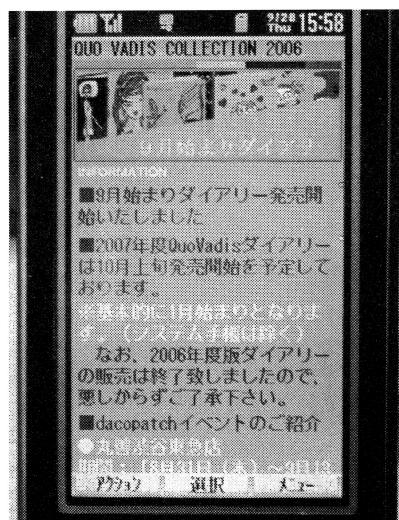


図12 テーブルタグ使用ページの携帯画面表示3

特にエントランスページにFlashを挿入する際は、別途メインページへのリンクを挿入しておかないと何も表示されないままとなる。もしくは1つ前に分岐ページを設け、閲覧者がFlashバージョンとHTMLバージョンのどちらかを選択できるようにしておくのがユーザーに対して親切である（図13-14）。

そもそも動画コンテンツは、携帯のブラウザでな

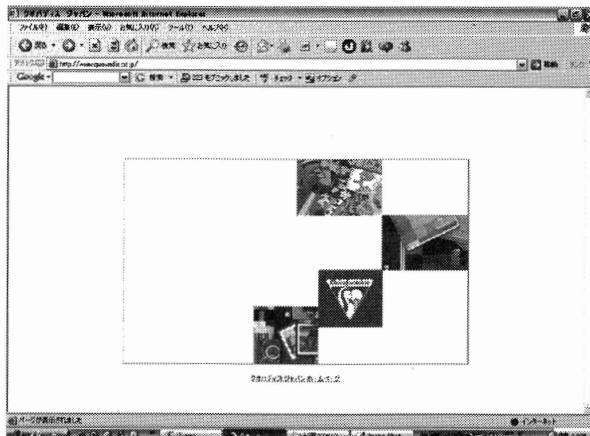


図103 Flashページのパソコン用ディスプレイ表示



図114 Flashページの携帯画面表示

くとも、パソコン用ブラウザの種類や、通信環境によって表示されない、あるいは時間がかかりすぎるということもあるため、濫用は控えるべきである。

#### 4. 結論

どんなときに携帯電話のフルブラウザを使用するか。出張先での天候や地図、交通機関の時刻確認や予約など、急遽情報が欲しいときだろう。そのため、必要な情報が得やすいデザインが必要になる。ユーザー環境が多岐にわたるので、すべてに対応するためには大変シンプルなものになる。しかし、見栄えの良さや動画をつかった面白さ、ナビゲーションの工夫もウェブデザインにおける重要な要素であり醍醐味である。本稿で取り上げた、フレーム、テーブルタグはウェブページのデザインを整え、見やすくするための用いられるものであり、また、Flashはページに動きを与え、ユーザーの興味を引き、使い方によってはサイトを利用しやすくなるナビゲーションともなる。

もちろんハード面、ソフト面での対応策も挙げられる。例えば現段階ではワンセグ視聴時のみだが、

Softbankの905SHは、ディスプレイを回転させ、パソコン用のディスプレイ同様に横長の画面で表示することができる。またソフト面では、今後、携帯端末用ブラウザの更なる機能アップが期待される。

いずれにしても、やはりユーザーを限定しないように、ウェブページ作成者が閲覧環境条件を指定してしまうのではなく、それぞれの状況に応じてユーザーが選択できるよう選択肢を提供することが必要である。

注)

総務省 「平成18年度版 情報通信白書」

#### 参考URL

- <http://www.au.kddi.com/>
- <http://www.nttdocomo.co.jp/>
- <http://mb.softbank.jp/mb/>
- <http://jp.opera.com/>
- <http://www.jig.jp/common.html>