

福山 英雄† 茂登山 清文‡

名古屋大学大学院 人間情報学研究科 §

1. はじめに

本稿では、デジタル・フォントの表示方法の違いについて述べ、ウェブ上で優れた情報伝達力を持つタイポグラフィを考察する。

従来、タイポグラフィは活版印刷術とその美学として捉えられてきたが、今日ではその表現領域も、ハイパーテキストやPDFなどの、電子文書のページ構成も含むようになった。このような急速な技術の発展に反して、ウェブ上でのタイポグラフィは、歴史が浅くフォーマットが統一されていない。OSやブラウザなどの違いにより、作る側と見る側の情報伝達が正確に行われていないのが現状である。

そこで、本稿ではウェブ・タイポグラフィの表現方法の現状と問題点を探り、可読性や識別性の向上につながるタイポグラフィの可能性について提案する。

2. ウェブ・タイポグラフィの技術的側面

文書作成ソフト用のフォントは、最終的には紙面に印刷されるという目的のもと、長い時代をかけて培われた活版印刷術の知識を応用し、旧来の印刷用フォントや、レイアウトの技術が効果的に活かされている。

ウェブ上においては80年代のmacintoshの台頭から、コンピュータ上でも自由にフォントを指定し、より制作者の意図を反映させたモニター表示を目指す動きが生まれてきた。表示方法自体も、アウトラインフォントの使用で格段に向上してきた。しかし、それはあくまでもプリンタで印刷した状態と近づける(WYSIWYG)ことが目的であり、モニター表示を最終的な出力形態と捉えたものではなかった。

今日、紙面への印刷が第一義でなくなったウェブ上では、これまでの紙媒体へのタイポグラフィがそのまま奏効しない場面も出てきている。

OS、ブラウザの違いやウィンドウの可変性などで、DTPにおけるWYSIWYGは望めなくなっている(図1)。つまり、制作者の意図どおりの表示よりも、どのような環境でも、ユーザーに見やすい表示に重点が置かれるようになっている。

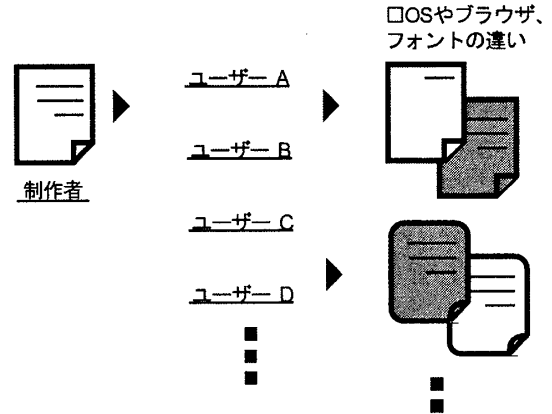


図1: 制作者とユーザー間の視覚性の相違

加えて、フォントについても、HTMLタグの制約の中での可読性・識別性の向上が求められている。紙面と比較し、低解像度のモニター表示が最終的な形態であるフォントの扱いは、これまでとは異なる側面を見せている。

ウェブ・タイポグラフィも、基本は伝統的なタイポグラフィに倣うが、行間や字体などデザインの属性はHTMLによる記述で制約を受けている。また、製作者側の指定したフォントも、ユーザー側にインストールされていない場合、デフォルト・フォントが使用される。

元来、HTMLは多様な情報伝達に主眼がおかれてきたため、タグの操作のみでこれまで紙面上で組まれてきたタイポグラフィを作成するのは難点が多い。

この打開策としてCSS (Cascading Style Sheet) が現在では主流となってきた。CSSの最大の特徴はサイトをマクロ的に管理し、統一的にデザインを制作することであり、これによりフォント、色、空間などの属性を自在に設定できる。デフォルト・フォントの使用がウェブ・タイポグラフィのフォーマットの扱われている今日では、特徴的なサイト構築のためにもCSSは実用性が高い。

また、「セリフ体」、「サンセリフ体」といったスタイルの指定で、ユーザー側のフォント内で、最も近いものが呼び出される。ウェブ上でのタイポグラフィの使用は2書体が効果的といわれているので、固有のフォント指示でなくとも、セリフ体、サンセリフ対を正確に反映できるメリットは大きい。

* A Study On the Web Typography and its Display

†, ‡ Hideo FUKUYAMA, Kiyofumi MOTOYAMA

§ Graduate School of Human Informatics, Nagoya University

3. タイポグラフィ制作へのアプローチ

上に述べたウェブでの記述に加え、フォントの形態を高め、より情報伝達力が向上したテキストを作る動きも出ている。

3.1 フォントのダウンロードによる埋め込み

サイトにユーザーがアクセスした際に、制作に用いたフォントが自動的に埋め込まれ、製作者の意図どおりのデザインが再現される技術である。代表的な例として Microsoft 社の WEFT (Web Embedding Font Tool) がある。CSS によるデザイン制御と組み合わせることで、効果的なタイポグラフィが可能である。しかし、ダウンロード時間が増す点は、迅速な情報伝達手段としてのタイポグラフィに反するため、一般的な普及には至っておらず、日本語にも未対応である。

3.2 グラフィックテキスト

多くのサイトでタイトルの作成などに使われている、文字を画像として扱う技術である。WEFT のようなツールを使わなくても、意図どおりの表現を可能にできる。デザイン性を完全に再現できるといってもよい。

しかし、文字を画像として扱うので、ダウンロードに時間を要し、CSS もフォントレベルでの属性設定を行えない。

3.3 ウェブ専用のフォント、WebType

これは、低解像度のウェブ上での読みやすさを第一義に Adobe 社より生み出されたフォントである (図 2)。

特徴としては、x 高さが通常のフォントより高く設定され、文字間のスペーシングも広く取ってある。これは、ウェブ上での解像度(通常では 72dpi)では文字のカウンターがつぶれてしまうことや、アンチエイリアスがもたらす不明瞭さへの配慮といえる。印刷用のフォントをそのまま流用せず、長所を取り入れながらも、制約が異なるウェブ専用のフォントとして開発しているので、今後の発展に期待できる。



図2: ウェブ専用フォント、WebType

4. 今後のウェブ・タイポグラフィへの提案

ここに挙げてきた制御方法、記述方法を見ると、HTML の制約にかかわらず、統一的なサイトを構築する手段は発展している。しかし、いまだにウェブ・タイポグラフィの情報伝達

が機能しきれないのは、統一されないフォントの扱いにあるといえる。

今後、普及が考えられるデザインとして、サイトの情報伝達力や独自性を保つために、タイトルやセクションにグラフィック・デザインを用い、原則として本文はウェブ用に開発されたフォントを使う手法が考えられる。文字数を減らし、ハイパーリンクで補うことで、デザイン性の向上だけでなく、低解像度での可読性を保つことができる (図 3)。

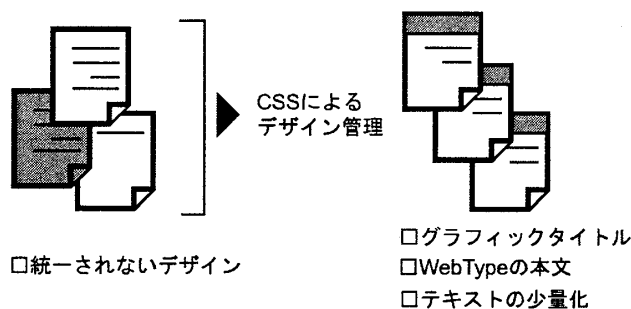


図3: ページデザインのフォーマット

5. おわりに

今回、ウェブ上でのフォントの扱いを見た上から、タイポグラフィの可能性について述べてきた。これまで紙面上で活かされてきたタイポグラフィの技術を多く反映しながらも、ウェブ上ではその自由度や制約の違いから、独自の進歩を進めつつある。

フォント自体も、ウェブで最適なフォントとしてのフォーマットはまだ確立されていない。今後は、表示方法や各フォントの特徴を踏まえた上での、文書レイアウトや、サイト全体のデザインについてもアプローチし、ウェブ上で情報伝達力を向上させるタイポグラフィについて、体系的に考察していきたい。

参考文献

- [1] Alex W. White "Type in Use", W. N. NORTON & Company, 1999.
- [2] Loretta Staples "Typography and the Screen", Design Issues, Vol.16, pp. 19-34, 2000.
- [3] 小泉均, "タイポグラフィの読み方", 美術出版社, 2000.
- [4] Jacob Nielsen, "Designing Web Usability", New Riders Publishing, 2000