

い」という理由に基づいて許可されることになる。電話帳データを他の電話帳に流用したフェイス社のように。

この判断は極めて深遠な影響力を持っている。他者の情報を流用する際に、インフォメーションデザイナーが情報のどの部分を使用するかによって、保護されるかどうかが決まるのである。同時にインフォメーションデザイナーは、選択の余地がほとんどなく、情報全体の流用が不可避な場合も保護される。データ自体は著作権で保護されるものではない。さらにデータの表現方法がほかになければ、表現の手法を自由に流用することも許されるのだ。

### 著作権のあるチャートに関するチェックリスト

- ✓ データは独創的でほかとは異なる方法で表現されているか？
- ✓ オリジナルと同様に表現されている場合、その種の情報の現実的な表現方法はひとつしか存在しないか？
- ✓ 「著作権のある芸術作品」のチェックリストの項目に該当しないか？

## 日常的な事例

- 既存のクリップアートをグラフィックスで流用することは、新たな利用が独創的であり、またその利用がクリップアートパッケージの経済的代替品になり得ないという理由で、簡単に弁護できるだろう。しかし、クリップアートを流用して別のクリップアートパッケージをつくって販売することは許されない。同様に、コンピュータのフォントデータも著作権によって保護されているのが普通だ。著作権料を支払わずにフォントを入手することは不当だが、正当に入手したフォントデータを流用して新しいフォントをつくる場合は、アルファベットを描いたポスターのように、新たな作品がフォント自体に類似したものでない限り、フォントの作成者にロイヤリティを支払う必要はない。
- 流用した写真をデジタル的に加工することは、その用途が著作権所有者が通常保有する再販の権利を奪うものでない限り、「独創的なもの」として弁護できる。独創的なポストモダンのコラージュにおける著作物の利用については、その許容範囲が拡大する傾向にはある。しかし、その作品の価値が流用されたオリジナルにあるのではなく、「新たな独創」に価値があり、しかもオリジナルの潜在的な市場性を抹消しないことが、弁護の条件になる。新たな作品を創造する上で、「オリジナルのデジタル的な加工の度合い」と「他の要素との混在の度合い」が高まるほど、流用が正当化される可能性も高くなる。とはいえ、アンディ・ウォーホルがキャンベル社のスープ缶をスープ料理の本の表紙にするといったことは、どんなに見出しに凝ってみたところで、この限りではない。
- 地図のような「商業的に販売されている物」の複製を正当化しうる根拠もいくつが存在する。地理的領域の境界線が「事実に基づいていること」が要件であり、これが独創的なものならその複製は弁護できない。ただし、その表現方法が「現実的な唯一の表現方法」であるなら、弁護の余地はある。ここで注意すべきことは、オリジナルを類書から差別化している「強調」の手段だけは、複製しないことだ。たとえば「フェルドンビルからアダムスタウンの国道86号との交差点までのインターステート99の道路地図」を流用するのは弁護できるが、その地図だけに掲載された「沿道のドライバー用の電話ボックスとサービスステーションの位置」まで流用すると、弁護が困難になるだろう。それが「オリジナルに独自のもの」であることがその理由である。

- **チャート、テーブル、その他の画像**は、もし、それが「ニュース価値のある情報」を「オリジナルと経済的に競合しないやり方」で表示するなら、著作権に守られたソースでも変更を加えずに流用できる。さらに、オリジナルの獨創性の欠如によって、著作権に相当しないようであれば、流用は可能である。企業のアニュアルレポートに掲載されたチャートは、「獨創的、芸術的な要素がオリジナルのグラフィックスにない事」を条件として、そのまま「証券会社によるその企業の株式の報告書」に組み入れることができる。
- **オリジナルと同様の目的のために、獨創的な作品を再利用することは、もっとも困難と思われる。**グリーティングカード会社の新しいクリスマス用のラッピングペーパーの製品ラインから、サンタクロースのスケッチを流用することを考えてみよう。その用途が、ラッピングペーパーに関するニュース記事やサンタクロースの伝説(サンタが伝説だとは言い切れないが)を解説するためであれば許されるかもしれない。しかし、新聞の読者にメリークリスマスメッセージを伝えるために広く販促物に使ったり、クリスマスセールの宣伝に利用されるものなら、オリジナルの著作権者が抗議するのも正当と言えらるだろう。オリジナルを「それと同様の目的に利用するために複製すること」は、その価値を抹消することになる。新聞の自己宣伝によって新鮮味を失った絵の人った包装紙を、クリスマスプレゼントのラッピングに使おうと考える人は、変わり者のジャーナリストくらいだろう。
- **情報から宣伝の領域に踏み込むときには、インフォメーションデザイナーは充分な注意を払う必要がある。**ニュースレター、新聞、雑誌では許されることが、記念に配るための再発行、Tシャツ、広告などでは許されないことがある。グラフィックスが、ニュースとしてではなく、日常の商業製品として提供されるときには、「経済的代替理論」が「正当な使用に基づく弁護」を凌駕してしまうのである。さらに商業製品に関しては、「個人」がプライバシー法の下で「彼ら自身がその製品と関連付けられることを望むか否か」を選択できるのである。企業もトレードマーク法の下で同様の権利を有す。プライバシー法では、このことを“The Right of Publicity”(公開の権利)と言う。地元のスポーツのヒーローが優れた成績を上げた場合、新聞が一面に彼女の写真を載せることはそのニュース価値によって許されるだろう。しかし、その新聞の記念として再発行する新聞の一面に彼女の肖像を載せることは、彼女の「プライバシーの権利」に従って「あらかじめ彼女の許可を得ない限りは」許されないのである。広告のような、報道ではなく商業に関連する事柄に関連する素材の作成にも、同様の制限が存在している。

# 19

Chapter

## インターネットにおける グラフィックスの役割

グラフィックスは、インフォメーションデザインの「現在」を代表するものと言える。ではインフォメーションデザインの「未来」には、どうかかわるのだろうか？

デスクトップパブリッシングによって、アーティストでもプログラマーでもない人々がビジュアルコミュニケーターとしての能力を増大させるにつれ、従来のコミュニケーションメディアにおけるグラフィックスの役割はさらに発展するのは確実である。あらゆる産業で様々な専門家の需要がなくなりつつある現状においても、グラフィックスのスキルを持つ人々には強い需要がある。グラフィックスがあまりにもホットな分野なので、最近“ニューヨークタイムズ”のとある採用担当者が、こんな冗談を言った。この新聞社に就職したいならふたつの道がある。「ピューリッツア賞を取るか、グラフィックスをちょっと知ってるか」だと。

“ニューヨークタイムズ”に就職したい人が関心を引くもうひとつの方法は、さらにホットなコミュニケーション分野である「オンラインパブリッシング」のスキルを持つことだ。ノースウェスタン大学では、ジャーナリズム専攻の卒業生の約4分の1が、オンラインパブリッシング関連に進んでいる。出版関係に進む人が卒業生の半分以下であるという事実を考慮すれば、この事実はさらに興味深いものとなる。

オンラインパブリッシングの発展は、劇的であり急速であった。1993年以前には、世界的に見ても電子的に出版されていた新聞は、1ダースに満たなかったのである。しかし、その1993年の終わりには、その数は20にまで上昇した。そして1994年には、電子的に出版されるオンライン新聞は78紙に及んだのである。それ以降、オンライン新聞の数は毎月平均50紙のペースで増加しており、1995年の半

ばに511紙を数えるに到り、1996年の初頭には1,000紙を超え、同年末には1,600紙以上に増加した。しかも、この数値は新聞だけのものである。これに2,400の雑誌、放送サイト、無数の企業、団体、個人のサイトを加えれば、南極にでも住んでいない限りこのトレンドに気付かずにいることは不可能だ。実際には、南極に住む人々でさえ気づいているようだ。というのも、「世界の底」での出来事を報じるニュースレター“ニューサウス・ポラー・タイムズ”(<http://139.132.40.31/NSPT/NSPTHomePage.html>)が、最近オンラインで発行されている。

オンラインと印刷の両形態で発行している出版物を見比べると、オンライン版と印刷版には明らかな相違がある。オンラインの人気トップ10を占める通信社の場合、印刷版の一面にはすべてグラフィックスがあるのに、オンライン版では例外なく最初のページにグラフィックスがない。伝統的なコミュニケーション分野ではホットなグラフィックスが、オンラインでは冷淡な扱いを受けているのだ。

この事実は、オンラインの読者またはジャーナリストが、グラフィックスの持つ、「文章に比べて、より速く解釈され、より強く記憶され、信用される」という優れた能力に無関心であることを意味するのだろうか？ そんなことはあり得ない。事実、オンラインサイトを作成する人々の多くは、過去にグラフィックスの仕事をしていた人々なのである。オンラインでの「読む」という行為は、拾い読みの極致と言うべきものであり、グラフィックスの役割は極めて大きいと言える。従って、グラフィックスが冷淡な扱いを受ける原因は、グラフィックスの友人であると同時に敵でもあるテクノロジーが、いくつかの問題を起していることにあるのだ。

最初の問題は、「帯域」である。

オンラインはビジュアルコミュニケーションに多大な可能性をもたらすのだが、その能力を発揮するためには利用者が「相応の装置と接続環境」を実現していることが大前提になる。コンピュータショップには、高速なペンティアムマシン、パワーマッキントッシュ、33.6kbpsのモデムといった機器が溢れている。しかし、これらの最新機器の速度をもってしても、グラフィックスが瞬時に表示されるような環境をつくれぬのが現状だ。実際、今日のインターネットの実用速度があまりに遅いので、利用者の3分の1は“ネットスケープ・ナビゲータ”や“マイクロソフト・インターネット・エクスプローラ”といったブラウザソフトで、「写真等のグラフィックスファイルを受け取る機能」を普段停止しているという調査結果があるくらいなのだ。

この問題の根幹は、メディアの性質にある。オンラインでは、ページを構成するデータがデジタル的に一定のビット数ずつ送信される。つまり、グラフィックスという大きなデータを送るには、時間がかかるのだ。印刷の場合は、アナログ、すなわち輪転機によって印刷される。輪転機を使えば、5インチの幅に含まれるものが文章であろうとグラフィックスであろうと、同じ速度で刷ることができ

る。これに引き換え、オンラインでは「一枚の絵は1,000の言葉と同等の価値がある」という諺が正にあてはまる。オンラインのデジタルイメージであっても、人間の脳はアナログ的な画像として受け取り、イメージを容易に理解し記憶するという事実は不変である。しかし、デジタル送信というメディアの必然性に加えて、狭い送信帯域という制約があるため、ビジュアルを用いる本来のメリットが消えてしまう。というのも、「一枚の絵」が置き換えることができるはずの「1,000の言葉」を送信した方が、オンラインでは短時間で送信されてしまうのである。

第2の問題は、「ファイル形式」である。オンライン上のグラフィックスは、GIFか圧縮JPEGファイルの形式にするのが一般的である。これらは、印刷の世界ではより一般的なTIFFやEPS形式よりファイルサイズを小さくし、少ない帯域負荷でイメージを送信するために設計されたものである。GIFの場合は、帯域負担を減らす代償として、カラーも黑白の濃淡も256階調に制限している。またJPEGはイメージの解像度を低くした上、PKZIPやStuffItといった圧縮ソフトと同様に、パターンを重複を利用して圧縮しているのだ。GIFもJPEGも、EPSのようなオブジェクト指向の言語ではない。つまりGIFとJPEGのいずれも、線、塗り色、文字といった要素は、すべて「ビットマップイメージ」として保存され、送信されるのである。この方式は、写真を送る際には問題にならない。しかし文字を含むグラフィックスの場合は、ビットマップ化によって文字が読めなくなる危険性がある。グラフィックスをつくるときにスキャナーを使ったことがあれば、スキャンした写真は見栄えがよいのに、スキャンした文字は変形したりギザギザになるといった経験があるだろう。それとまったく同じ問題が、GIFやJPEGのグラフィックスをオンラインで見るときに起こるのである。

今日のオンライン上のグラフィックスは、「グーテンベルクの時代のグラフィックス」に似た面がある。すなわち「箱型の孤立した要素」であり、文字との調和に欠けているのだ。その反面文字だけは、一文字ごとに自在に操作できるのである。結果的にオンラインのグラフィックスは、グーテンベルク時代のグラフィックスと同様に、疎外されるという運命をたどることが少なくない。たとえば、オンライングラフィックスが存在するのに、読者がタイトルをクリックしない限り表示されないこともある。この結果、グラフィックスの持つ「注意を引きつける能力」は発揮されない。グラフィックスの組織化と単純な視覚化という利点も、「ビットマップ」というフォーマットによって損なわれていると言える。こんな状況では、わざわざグラフィックスを用いる労力が活かされない。

テクノロジーはいずれ進歩し、オンライングラフィックスをEPSのようなオブジェクト指向の形式でつくることも可能になるだろう。その日が来るまでは、「文章との調和に欠ける孤立した要素」にならないようなグラフィックスを、時間がかかるが単純な方法でつくることにしよう。その秘訣は、グラフィックスをインターネットの母国語とも言うべき“HyperText Markup Language”、つまり

HTMLに翻訳することである。

HTMLは“ネットスケープ”や“エクスプローラ”といったブラウザソフトが、表示すべき物を解釈するための単純なコーディングの仕組みである。HTMLはページデザインのための言語ではなく、その表現能力には限界がある。これはHTMLの欠点ではあるが、「できることが少ない分だけ覚えることも少ない」という利点もないとは言えない。

## 初心者のためのHTMLガイド

### フォーマットの基本

ブラウザソフトで正確に表示できるようにするには、各ページを以下のような基本フォーマットに従ってつくる必要がある。

```
<HTML><HEAD><TITLE>ページのタイトルをここに書き込む</TITLE></
HEAD><BODY>
```

```
その他のページ内容は、見出しも含めてすべてここに書き込む</BODY></HTML>
```

### タイポグラフィの管理

HTMLでつくったページは、それを見る人が用いるブラウザソフトによって、表示が変わってしまう場合がある。つくる人間の側で管理できることは、以下のことに制限されてしまう。

太字 <B>    ボールドで表示する文字</B>

イタリック <I>    イタリックで表示する文字</I>

タイプライターフォント <TT>    均等な文字幅の文字</TT>

ページの区切り線 <HR>

見出し <H1>    最大の見出し</H1>

<H2>    2番目に大きな見出し</H2>

<H3>    3番目に大きな見出し</H3>

文字のインデント <BLOCKQUOTE>    インデントする文章</BLOCKQUOTE>

箇条書き記号を付ける <UL>    <LI>リストの最初の項目

<LI>    リストの2番目の項目

<LI>    リストの最後の項目</UL>

空白の設定 <PRE>    タブやコラムなどのあるセクション</PRE>

行替え    右の記号に続けて新しい行を開始<BR>

行替え+1行空け    空白の行を追加した上で、新しい行を開始<P>

GIFグラフィックスを表示    <IMG SRC="ファイル名" ALT="画像を示す文字"  
HEIGHT=縦のピクセル数 WIDTH=横のピクセル数>

## ほかのセクションやページにジャンプするには

読者がブラウザソフト上で何かを選択すると、ほかのページや画像などの関連情報にジャンプするような設定ができる。ほかのデータにジャンプさせるような関連づけの設定のことを、リンクと呼ぶ。フォント、サイズ、間隔といったものは、受け取る側の機種やブラウザソフトに左右されるが、リンクの指定はいつでも有効である。

ほかのファイルにリンク <A HREF="ファイル名"> 読者への説明</A>

特定の位置にラベルを付ける <A NAME="ラベル"></A>

ラベルにリンク <A HREF="#ラベル"> 読者への説明</A>

ほかのファイルのラベルにリンク <A HREF="ファイル名#ラベル"> 読者への説明</A>

## オンラインアドレスの仕組みを理解する

<http://vinny.csd.mu.edu/tribune/tribune.html> =

方法//コンピュータ.所有者.種類/ディレクトリ/ファイル名.ファイル形式

HTMLの規則に従い、「http://で書き始める」ことによって、ブラウザソフトに「ウェブページを探す」ことを伝える。それに続けて、見たいウェブページが保存されているコンピュータの名称、そのコンピュータの所有者、コンピュータシステムの種類を伝える。たとえば、<http://www.newslink.org>というアドレスなら、「newslinkというorganization(団体)のWWWサーバにあるページを探す」という命令になる。もしこれが<http://vinny.csd.mu.edu>であれば、「Marquette UniversityというEducational Institution(教育機関)内のComputer Science Department(コンピュータ科学部)に在籍するVinnyCarpenter氏」といった意味に変わる。

ファイルの名称がIndex.htmlで、サーバのベースディレクトリ(一番上の階層: ルートディレクトリ)に置かれている場合を除いて、この後にファイルのあるディレクトリ、ファイル名、ファイル形式(通常はhtml)を指定する必要がある。<http://vinny.csd.mu.edu/tribune/tribune.html>であれば、tribuneというディレクトリにある、tribune.htmlというファイルを指定している。大文字小文字には、意味があるので注意しよう。Index.htmlというファイル名でサーバのベースディレクトリにある場合は、<http://newslink.org/>のようにディレクトリ名とファイル名を略して記述できる。こういったインターネット上のファイルのアドレスは、URL(Universal Resource Locator)と呼ぶ。

同じディレクトリ内にあるページや画像にリンクさせるときだけは、<a href="stats.html">のようにファイル名だけを指定すればよい。しかし、別のコンピュータにあるファイルにリンクさせる場合には、<a href="http://www.newslink.org/stats.html">のようにURLをすべて記述する必要がある。



## 安心して使える高度なコード

ここに記すコードを表示できないブラウザソフトも存在するが、そのせいで問題が起きることは考えられない。

**文字列の中央揃え** <CENTER> 水平方向の中央に揃える文字</CENTER>

**背景画像** 基本フォーマットのBODYコマンドを以下のように変更:  
<BODY BACKGROUND="GIFファイル名">

**すべての文字色** 基本フォーマットのBODYコマンドを以下のように変更:  
<BODY TEXT="#2200CC">

色は16進数のRGB形式で指定する(2200CCは星条旗の青の色、CC0022は赤の色、000000は黒である)

**四角い箇条書き記号** <UL TYPE=SQUARE> <LI>最初の項目  
<LI>第2の項目  
<LI>最後の項目</UL>

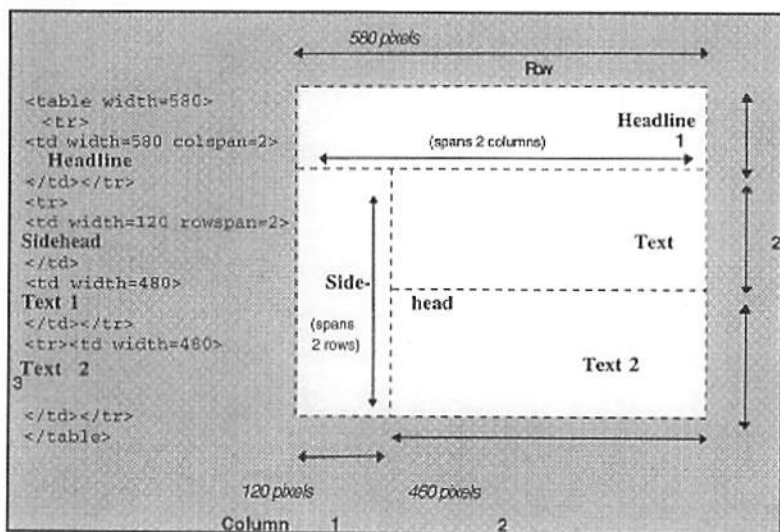
**イメージの回り込み** <IMG SRC="ファイル名" ALT="グラフィックスではない記事"ALIGN=Left又はRight">

**フォントと文字サイズ** <font size="1(小さな文字)から7(大きな文字)の間の整数値  
"Face="タイプフェイス名称">

フォントは、読者のコンピュータに入っているものでないと、正しく表示できない。従って、Helvetica、Courier、Timesといった一般的なフォントを用いるのが安全である。

## ページレイアウトの設定

ページレイアウトの空白部分を操作する方法はほとんど用意されていないが、数少ない方法のひとつにタブコマンドがある。小さいモニタでも正しく表示できるように、横幅は580ピクセル以内に設定しておこう。



テーブルの開始 `<table width=枠の幅のピクセル数、計測単位があれば記入>`

テーブルのすべての行で繰り返す:

行の開始 `<tr>`

その行のすべてのセルで繰り返す:

セルの幅 `<td width=全体の幅`

セルが行をまたぐのなら `rowspan=結合する行の数`

セルが列をまたぐのなら `colspan=結合する列の数`

天地方向の整列 `valign=Top(上)、center(中央)、bottom(下部)`

水平方向の整列 `align=left(左)、center(中央)、right(右)`

セルデータの記入 `>セルデータ</td>`

テーブルの終了 `</table>`

このような単純なコマンドを使ってオンライングラフィックスをつくることは、煩雑ではあるが難しいことではない。その秘訣のひとつは、GIFイメージの表示を行うIMG SRC(Image Source:元画像)コマンドを利用することである。このコマンドにピクセル単位で高さ&幅のパラメータを追加すると、イメージのサイズが変更できるのだ。

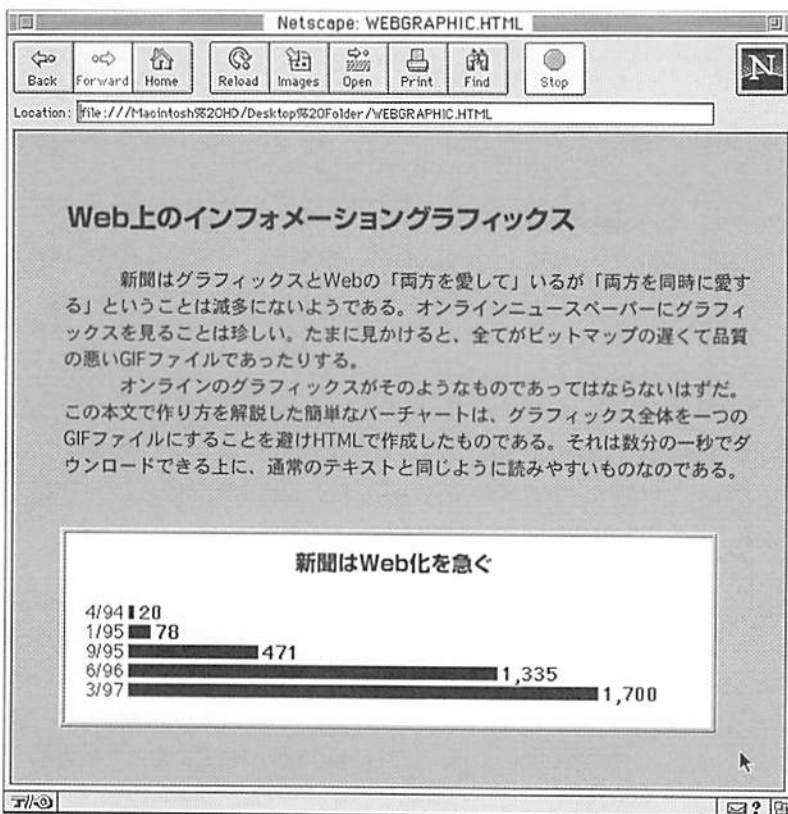
10×10ピクセル以内のベタ塗りにしたGIFイメージを作成し、これにbar.gifというファイル名を付ける。こうしておく、データに合わせてIMG SRCコマンドでサイズを変えれば、1本のバーができる。たとえばオンライン新聞の数を示すバーチャートなら、新聞の数を5で割って、その数値に合わせてバーの長さを次のように指定する(図19.1参照)。

```
4/94  <b> 20 </b> <br>
1/95  <b> 78 </b> <br>
9/95  <b> 471 </b> <br>
6/96  <b> 1,335 </b> <br>
3/97  <b>1,700 </b> <br>
```

このようなチャートは、上部にGIFのアイコンを配置したり、背景にGIFを表示させたり、フォントサイズを変えたり、テーブルフォーマットを利用するといったことで、簡単にドレスアップできる。さらに通常のHTMLのページと同様にページの上下に見出しを加えれば、エレガントとは言えないまでも、図19.1のように使用に耐えるオンライングラフィックスが完成する。さらにGIF89aファイルというアニメーションファイルで、グラフィックスを動かすこともできる。この方法を使えば、チャートのバーを大きくして色を変え、その上に乗せたアイコンを回転させたり変形させることも可能だ。アニメーションファイルをつくるには、GifBuilderのようなシェアウェアとして提供されているツールを使えばよい。

しかし、オンラインにおけるインフォメーションデザインは、単なるグラフィックスの作成より高度なはずだ。「読者がオンラインのページを開いて見る」という過程全体が、「グラフィックスを読み取る」と同じ意味を持つ。印刷物のグラフィックスデザインについて学んだことは、すべてハイパーテキストを活用した「オンラインサイトのデザイン」に活用できる。

## 19.1



先に説明したHTMLコードは、「ネットスケープ・ナビゲータ 3.0」ではこのように表示される

「ハイパーテキストの構造に比べれば、一皿のスパゲッティさえも優れた構造化の見本に思える」と、プリンストン大学のハワード・ストラウスは書いている。彼のような論点から、ハイパーテキストを弾劾する著者も少なくない。しかし、ハイパーテキストのリンク機能は、読者がハイライトされた部分をクリックすることで、詳細情報を見るかどうかを選択する自由を与えている。これは、読者が新聞を見るときに、グラフィックスという導入ポイントを見て、読むかどうかを選べるのと同じことだ。事実、ハイパーテキストとグラフィックスの間には、共通のツールさえ存在している。たとえば現在のサイバースペースでは、テキストの表示方法として太字強調が流行している。グラフィックスの作成方法を理解している人々は、「印刷物をオンラインに移行する仕事」にかかわる際には決定的な優位性を持つと言えるだろう。

デザイナーがグラフィックスを作成するときには、おそらく無意識のうちに「ノンリニア・ストーリーテリング」(直線的でないストーリー展開)と呼ばれる手法を使っているのだが、これもまたオンラインでは流行しているもののひとつである。文章と同様に、グラフィックスの「ストーリー」にも「始め、中間、終り」が存在する。文章にあってグラフィックスのストーリーに欠けているのは、文章で場面転換のつながりを説明することで、ストーリーの一貫性を保てるということだけだ。グラフィックスのストーリーを構成する要素を、どの順序で見えるかは読者が決めるように、ハイパーテキストを見る順序も読者が決めるのである。

カリフォルニア州サン・ホセにあるナイト・リッター・オンラインメディア研究所のチーフデザイナーであるビル・スキートは、「ハイパーテキストのデザインは、ジグザグの道を読者が自由に選んで進むマップをつくるのに似ている」と指摘している。そこで重要なのは、マップが読者にとってわかりやすいだけでなく、読者がキーポイントを見逃さないようにすることである。これは、グラフィックスを作成する際に、インフォメーションデザイナーが重視することとまったく同じだ。

著述業の専門家にとっては、ハイパーテキストのノンリニア(直線的に進まない)という性質が、これまで習得してきたことと相反するように思えるかもしれない。ところが、3章の「ポイントを理解させるコツ」で学んだように、このようなテクニックは伝統的な逆ピラミッド型のライティングに意外に近いものである。逆ピラミッド型のライティングでは、「情報は簡明であることに価値があり、余分なディテールは捨てる」ことが重要である。そのような文章では、もっとも重要な事柄だけが語られ、それ以外の事柄は破棄される。通常の記事(逆ピラミッド型と見なされている通信社の報道文も含む)であれば、正確な肩書き、時間、地理、その他の二次的な事実が機械的に組み込まれてしまう。しかし、逆ピラミッド型の文章では、「重要な情報の伝達を疎外する」という理由で、こういった情報は排除される。逆ピラミッド型の文章の本質は、歴史がその効率の良さを証明した「電報の文書」に通ずるものだ。

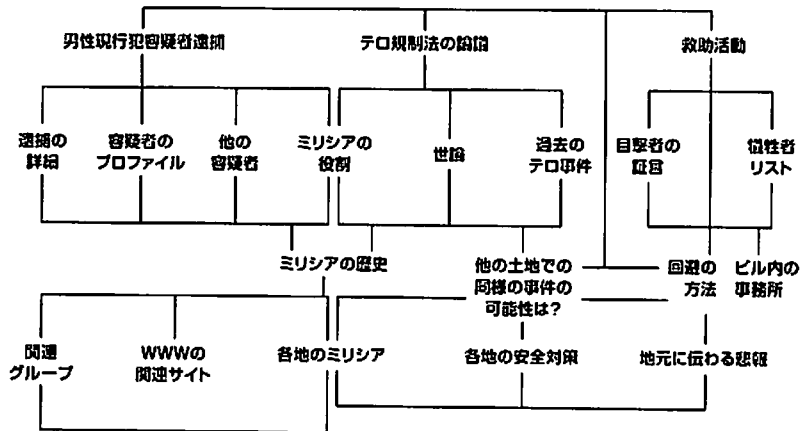
電報文の効率の良さを理論的に追求し、極限に到るところにこそ、正しいオンラインハイパーテキストがあるのではないだろうか。ハイパーテキストでは、事実のひとつひとつに固有の見出しを付けることになる。従ってライターは、一連のストーリーをひとつの逆ピラミッドにまとめるのではなく、ストーリーを構成する要素を、個別の小さな逆ピラミッドにわけると。読者はそのいくつかのピラミッドを見出しを見るだけで読み飛ばし、気になる見出しがあれば、自由にその見出しをクリックして詳細内容を読むことができる。

オクラホマシティの悲劇的な爆破事件のストーリーを例にして、ハイパーテキ

ストで表現するとどうなるかを考えてみよう。このストーリーのハイパーリンクの構造は、図19.2のチャートのようなになるだろう。

## 19.2

## オクラホマの爆発で数十人の死者



このチャートを見ながら、今日が事件の当日であると想像し、事件の全容となるストーリーを追ってみよう。読者によってたどる経路は異なるだろうが、ハイパーテキスト全体のデザインはひとつでよい。ハイパーテキストのロジックの基本は、「印刷物で複数の関連したストーリーを伝える際の、ページ割りとレイアウトの戦略」と共通である。古典的なアウトライン表記とハイパーテキストの「構造」は、番号がふっていないことを除けばまったく同じだ。それは視線追跡調査が解明した、「読者が印刷物のページを読むときのパターン」を模している。

オンラインパブリケーションにおけるハイパーリンクの役割は、新聞における導入ポイントと本質的に同じだ。読者を代表するふたつのタイプであるインフォメーション・ブラウザ(拾い読み型)とインフォメーション・シーカー(情報追求型)は、共にハイパーリンクや導入ポイントを見て、記事の内容についていくらかの情報を得ている。たとえその内容が彼らの興味のないものでも、見出しだけは見ているものだ。ハイパーテキストが印刷物のデザインともっとも異なる点は、「主要な記事の文章が短いこと」と「補足的な記事の数が多いこと」の2点である。この2点の特徴は、はるか昔から視線追跡調査の研究者が印刷物のデザインに要求していた変化なのである。通常の新聞のサイズは560 inch<sup>2</sup>だが、モニタの面積は通常85 inch<sup>2</sup>しかない。この事実を見れば、記事を短くする必要性は明らかである。小さな画面では、記事の内容を何らかの方法で切り分けなければ、記事の項目数が減ってしまい、結果としてインフォメーション・ブラウザを引きつ

ける効果が激減してしまう。また小さな画面では、長すぎる記事への反発も極めて強いはずだ。

ストーリーを切り分ける方法と理論の研究は、「小さな科学」と呼べるほどにまで発展している。“シカゴ・トリビューン”のリア・ジェントリーは、この切り分けの過程を「逆構築と再構築」と名付けた。またポインター学会のチップ・スキャンロンは、「サイバースペースに漂う数十の逆ピラミッドの創造」と呼んでいる。呼び方は何であれ、この過程ではひとつひとつの事件因子を認知し、それを切り分けて独立したハイパーリンクにするという、時間のかかる再編集作業が含まれている。そのため、相当大きなプロジェクトでなければ経済的には引き合わない。

多くの人々の思い込みに反して、ハイパーテキストは読者の内容に対する理解力を減少させることはない。実験室での調査を開始した当初、ハイパーテキストを読む読者は、リニアな文章を読む読者よりも理解度が劣るものと予測されていた。読解力の理論からすると、ハイパーテキストは文章の一貫性を損ない、読解を妨げるという推論があったからだ。ところが、「一貫性なしに読む」ことも選択できる読者が現実にとった方法は、「一貫性のある構造を彼ら自身で開発すること」であった。孤立する複数の事象を関連付けして組織化するという、人間の知的能力が発揮されたのである。無意識に行われる関連事実の組織化と解釈は、キーポイントが強調されていればさらに容易になる。

ハイパーテキストは、オンラインの読者が好んで選択するナビゲーション手法となっている。数百人のナビゲーション方法を分析した結果、研究者は他のナビゲーションの仕組みと比べて、ハイパーテキストの方が好まれていることを確認した。さらに、読者のハイパーテキストの利用方法は、その読者がオンラインを利用する理由と直接関連していることも判明している。

ハイパーテキストの利用は、「目的を持った直接的な情報獲得行動」、「興味のある情報を探す複数の情報源の拾い読み」、「純粋にランダムな拾い読み」という三つのカテゴリーに分類できる。言い換えれば、オンライン読者は積極的に目的の情報を探す「インフォメーション・シーカー」か、優れた情報源を巡回する「インフォメーション・ブラウザ」か、見られるものは何でも見るという古典的な「ネットサーファー」のいずれかに分類されるのである。この中で重要なのは、気楽に情報源を回り歩くインフォメーション・ブラウザの存在だ。ほかのグループの読者は、いつやってきて、また去っていくか予想できないが、インフォメーション・ブラウザは繰り返し訪れるのである。この事実こそ、オンラインサイトの運営者がこのグループの人々を自分のサイトに引きつけようとする理由である。優れたデザインのサイトは、その情報効率の高さによって、このような読者の再訪の確立を大幅に高めることができるだろう。

アウトライン形式に階層化されたハイパーテキストは、伝統的な物語形式よりも速く簡単なデータアクセスを可能にし、読者の情報収集を容易にする。その結果、オンラインメディアの情報収集の効率が上がるのだ。その一方で、特定の情報を求めるインフォメーション・シーカーには若干の弊害をもたらし、ネットサーファーには「予期せぬ価値ある情報」に出会う機会を提供する役割を果たすだろう。

ハイパーテキスト形式で表現することにより、たとえ記事の全文を読んでもらえないとしても、ライターがハイパーリンクによって各要素を情報の糸口とすることで、パッケージ全体の重要度を示す可能性が与えられる。これを実現するには、各リンクに含まれる情報自体が、効率よく情報を伝えなくてはならない。「市議会開催」、「バス代の提案」、「提案の理由」といったリンクでは、インフォメーション・ブラウザの目を引く可能性は薄いだろう。これだけでは、市議会がバス代が話題になっていることしかわからないのだから。「バス代値上げ」、「提案を巡り市議会が分裂」、「補助金のカットに非難」とあれば、効果ははるかに高くなるはずだ。事態の要点が伝わって来るし、交通問題に関心のないインフォメーション・ブラウザでも、補助金のような関連事項に興味を引かれ、記事の内容に興味を持つ可能性がある。

要するにハイパーリンクというものは、印刷物における文章やグラフィックスの見出しと同じものなのだ。単に識別用のラベルとしてしか機能しないハイパーリンクは、極力減らしたいものである。内容を識別するためのラベルとしてしか機能しない見出しやハイパーリンクは、特定の情報を求めるインフォメーション・シーカーにのみ有効である。しかし、純粹に特定の情報だけを求めるという状況は、希にしか起こらない。また現実にそんな状況になれば、インフォメーション・シーカーたちは、その情報を是が非でも得るために多少の不便はいとわないものだ。つまり、識別用のラベルを付ける必然性は、ないに等しい。これに対して、特定の情報ではなく「不特定の価値ある情報」を探しているインフォメーション・ブラウザには、見出しやハイパーリンク自体に情報が含まれていることが重要な意味を持つ。それによって、情報パッケージの全体像だけでなく、特定の見出しに関するさらに詳しい情報を見ていく楽しみが生まれるのである。

3章で解説したビビッドネス(派手さ)、オーガニゼーション(階層化)、データメタファ(視覚化)、シンプルシティ(単純化)という、4種類のデザインの特性を思い出してみよう。ハイパーテキストによるコンテンツの高度なレイヤー化は、情報のオーガニゼーションを強める働きを持つ。ビジュアルを巧みに利用し、特にデータをシンプルに具象化して見せることができれば、視覚化と単純化が並行できる。インフォメーション・ブラウザが巡回するサイトは決まっているので、



ビビッドネスの重要度は印刷物に比べれば低くなる。

オンラインサイトのデザインにおいて忘れてならないのは、従来の印刷物が「もっともインタラクティブなコミュニケーション形式」のひとつに数えられることだ。印刷物には、ページごとに多くの導入ポイントが用意されており、読者は読みたい記事だけを読みたい順序で拾い読みできる。新聞の読者が実際に読むのは、記事全体の1%以下に過ぎないが、これは「悪いニュース」とは言えない。読者は一日の中で数分間しか新聞を読む時間をとらないのが普通だ。新聞のデザインが優れていれば、読者はこの数分間をもっとも効率的に使うことができるのである。

オンラインのデザインが目指すものもこれと同じだが、さらにこの傾向が強まる場合もある。どちらのメディアにおいても、デザインの役割は「読者にとって重要な情報が直ぐに見つかり、重要でない情報は読み飛ばせる」ことにある。オンラインでは、この目的のために使える道具の種類が限られている。タイポグラフィを管理することは不可能に近く、帯域幅の制約によって使えるグラフィックスにも限りがある。新聞なら1ページで表示できるような情報でも、モニタに映し出すには大幅な削減を強いられる。印刷物のデザイナーが当然だと考える「機能性のレベル」を実現することが、オンラインデザイナーにとっては大きな課題になるのだ。

# A p p e n d i x

## 推奨関連資料

---

米国最大級の図書館の中からいくつかのリファレンスライブラリー(参考図書館:貸出しをしない図書館)の司書たちの意見をもとに、グラフィックスに関する情報を探すとき優先的に参照したい書籍リストを作成した。あなたの会社にこれらの資料がなければ、購入を検討する価値のあるものと思われる。

### 一般・政治

*Information Please Almanac*. Boston: Houghton Mifflin Publishing

*World Almanac and Book of Facts*. Mahwah, NJ: K-III Reference Corp.

どちらの年鑑も、人口動態、地理、産業、歴史情報が豊富に掲載されている。探している情報自体が見つからなくても、必要な情報源が見つかる可能性が高い。

*The Statesman's Year-Book*. London: Macmillan Publishing

この600ページに渡る年次刊行物は、全世界の政治家、政府機構に関する情報に加えて、基本的な人口動態、技術、経済、軍事情報を掲載している。

*Europa World Yearbook*. Rochester, England: Europa Publishing

上と同様な国際統計の集積だが、政治関連は重視されていない。

*Encyclopedia Britannica*

全般的な参考資料として、もっとも頻繁に挙げられるものの一つである。生徒の宿題の役に立つことを狙った最近のエンサイクロペディアとは違って、大人のための参考書籍として書かれている。

## 航空と軍事

*Jane's All the World's Aircraft*. London: Sampson Low, Marston & Co.

全世界で稼働している民間機と軍用機の基本性能、機能、仕様をグラフィックスも含めて掲載し、月次でアップデートしている。軍用車両と武器に関する情報を提供する関連誌がある。

## 気象と天気

*The Weather Almanac*. Detroit: Gale Publishing

*The World Weather Guide*. London: Hutchinson & Co.

それぞれ500ページを超えるこれらの資料には、全世界の年の平均値、最高値なども含む、豊富な気候学的情報が掲載されている。

## 人口動態

*Statistical Abstract of the United States: The National Data Book*.

Austin, Texas: Reference Press

米国土統計局が10年ごとの人口調査の一環として収集している政府公式統計を満載した必須資料で、米商務省により出版される。アイダホ州ボイスの人口の何パーセントが電話を所有していないかといった、アメリカ人の生活に関することならずこの資料を当てることをお勧めする。

*Demographic Yearbook*. New York: Statistical Office, Department of Economic and Social Affairs, United Nations

上と同様に利用価値が高く、全世界の国々の統計情報を掲載する1,100ページを超える年次刊行物である。年ごとに、人口に関連する様々な情報の特集が追加されることがある。たとえば、AIDSに関する世界統計は、数年に一度しか掲載されないの、バックナンバーを揃えておくことが重要になる。