

人間の心理特性の観点からデザインを考える（2）

書体デザインの改善への貢献—その1

日比野 治雄 (ひびの はるお)
千葉大学大学院 工学研究科 デザイン科学専攻 教授

東京大学文学部心理学科卒。カナダ国ヨーク大学大学院博士課程修了 (Ph.D.: 実験心理学専攻)。千葉大学教養部講師、助教授、工学部助教授を経て2000年より現職。大学院工学研究科デザイン科学専攻副コース長。日本心理学会、日本デザイン学会、日本色彩学会、日本基礎心理学会、照明学会、日本アニメーション学会、日本視覚学会などに所属。原子力安全システム研究所 色彩に関するワークショップ委員、(財) 製品安全協会 子供用電気製品の安全性に関する調査研究委員会(経済産業省からの業務委託)委員および小委員会委員長などを歴任。専門: デザイン心理学

1. はじめに

初回に予告したように、今回からは当デザイン心理学研究室で行ってきた具体的な研究例を挙げながら、関連するトピックについて解説する。そこで、株式会社リムコーポレーションと共同で行った新書体デザイン開発 (Uni-Type™という) に関するプロジェクトについて記述してみよう¹⁾。

2. 新たな視点からの書体デザイン

現代社会に生活する我々の身の回りには実にさまざまな種類の工業製品が溢れている。そして、それらの製品の多くが、我々の生活に欠かせないものとなっている。その中でも、近年、我々の日常生活における必須の存在といえば、携帯電話とコンピュータ (PC) であろう。携帯電話とPCがなかったら、全く仕事にならない、あるいは日常生活が立ち行かないという人は非常に多いのではないかろうか (まさに「ユビキタス社会」といわれる所以である)。

実際、私の大学一年生の娘などを見ていると、朝起きて一日の最初に必ず行うのは携帯電話のメールのチェックである。彼女はいつも「ケータイがなかったら生きて行けない！」といっているが、多くの若者も似たような状況であると思われる (若者以外でもそのような人々は多いであろうが…)。一方、私自身も仕事の関係上、休日といえども毎朝必ずPCでメールのチェックは欠かせない習慣となってしまっている。このように、現代社会においては、携帯電話とPCが情報機器の代表格であるといえよう。

最近では、周知の通り、ユニバーサルデザインが一種のブームにまでなっている。工業製品の場合、

このユニバーサルデザインは、当然のことながら、ハードおよびソフトの両面から考慮される。もちろん携帯電話やPCのような情報機器の場合も例外ではない。そのような情報機器はディスプレイを有しており、そこに文字情報や画像情報が提示されるのが普通である。そして、そのディスプレイ上の文字情報を具体的に構成するのが、「書体」なのである。

一般的に、ユニバーサルデザインの観点から文字情報を考慮する場合、まず文字の大きさが注目される傾向にある。視力が低下する傾向にある高齢の方々にとっては、大きな文字の方が読みやすいし、眼も疲れることは明らかであるので、そのような傾向は当然であろう。操作を簡易化するとともに、表示文字やキーを大きくした携帯電話 ('らくらくホン' や '簡単ケータイ' など) の販売が好調なもの、そこに大きな要因がある。しかし、そこには何か重要な要素が見落とされてはいないであろうか。

人間はとても複雑で不思議な特性をもった生物である。ほとんど同じ条件の下でも、全く異なる反応を示すのが「人間」なのである。物理学や化学などの分野と異なり、心理学の領域で、なかなか一義的な「法則」を導くことができない原因の大半もそこに帰することができると思われる。たとえば、同じ内容の文章でも、「書体」が変わっただけで、受ける印象ががらりと変化することなどは、誰しも経験したことがあるであろう。つまり、我々人間は、情報の受容過程において、その意味内容とは本質的には関係のない外観にも大きな影響を及ぼされるのである。このような人間の情動的要素の重要性については、本稿第1回でもドナルド・A・ノーマンの

著書『エモーショナル・デザイン』²⁾ に触れながら記述した通りである。

以上のような文脈から、文字に関わるユニバーサルデザイン考える場合には、単なる文字の大きさだけではなく、その「書体」も非常に重要な要素であることが推測される。しかし、従来の書体デザインにおいては、見た目の美しさや組み版を行ったときのバランスなどは重視されるものの、可読性や識別性などの観点 (すなわちデザイン心理学的な視点) からは、そのデザインについて検討されたことはほとんどなかったのである。

そこで、可読性や識別性に特化した、従来とは全く異なったコンセプトに基づいた新しい書体をデザインしようというユニークな試みが、株式会社リムコーポレーションによって企画されたのである。このプロジェクトでは、新書体 (Uni-Type™と名付けられた) の字母デザインは、千葉大学工学部宮崎紀郎教授 (当時: 現株式会社リムコーポレーション技術顧問) が担当し、当研究室は、その書体デザインについて検討を加え、デザイン心理学の観点からさまざまなアドバイスを行い。それを新書体デザインに反映させるというものであった (図1参照)。

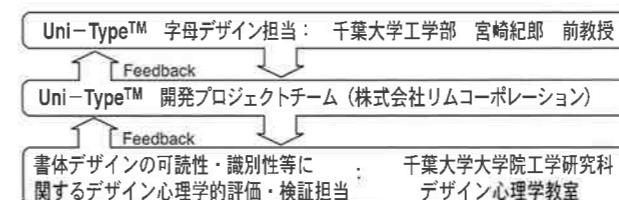


図1 新書体開発プロジェクトの概要

3. 新書体 (Uni-Type™) のコンセプト

字母デザインを担当した宮崎教授は、伝統的な印刷媒体 (紙媒体) を念頭にデザインされた文字を、そのままの形で携帯電話やPCのディスプレイに使用することに問題があるという認識から出発した (以下は、株式会社リムコーポレーションのホームページ記載の宮崎教授の本プロジェクトに関する記述³⁾ を筆者の視点からまとめたものである)。つまり、従来の印刷のための書体は、表示する文字量が多いなかでバランスが意識され、フェースが小さくなっているが、特に携帯電話の場合のような小さなディスプレイ上に提示される書体の場合は、提示可能な

文字量が少ないためフェースを大きく取るデザインが求められる。端的にいえば、小さな文字として表示しても直ぐに明瞭に分かる可読性および識別性の高い書体が求められるわけである。そのため、新書体デザインでは、「フェースを大きくする」と同時に、小さなディスプレイ上でも、可能な限り読みやすさを高めることを目指したのである。

そこで宮崎教授は、経験的な観点から、次のような6つのコンセプトを設定した (これは、僭越ながら、実に慧眼であると思われる)。

- (1) すっきりした単純なライン構成
- (2) 適正なラインの太さ
- (3) 文字を特徴づけるエレメントの強調
- (4) 視線の流れのよいライン
- (5) ライン間の間隔を大きく取る
- (6) 広いふところ (ラインで囲まれた空間)

その具体的なデザイン案は、図2に示す通りである。書体としては、極めてユニークなデザインであることが、一見してわかるであろう。そして、従来の書体開発であれば、ここで完成となったわけである。しかし、本プロジェクトは、むしろここからが始まりであった。

あいうえお
かきくけこ
さしそせそ

図2 新書体 (Uni-Type™) ひらがなの例

4. 新書体開発プロジェクトに対するデザイン心理学からの貢献

デザイン心理学の手法が、具体的にはどのようなプロセスを経て、この新書体開発プロジェクトに寄与したのであろうか。それについて説明しよう。本プロジェクトの流れは次の通りである (図1も参照)。

- ① 第1デザイン案の提示 (宮崎前教授および開発プロジェクトチームから)
- ② 実験的検証による問題点の指摘
- ③ 上記問題点を考慮した修正デザイン案の提示

(宮崎前教授および開発プロジェクトチームから)

- ④ 上記修正デザイン案に対する実験的検証 (②の問題点が解消されていれば完成であるが、解消されていなければ③、④を繰り返す)

もちろん当デザイン心理学研究室が担当した部分は、②と④である。実験的検証は、上記の通り、主として可読性および識別性に関して行ったが、心理的に大きな効果を有すると考えられる新書体に対する印象評価の実験も並行して遂行したのである。

まず②の段階では、新書体第1デザイン案における濁点と半濁点のデザインが問題点として浮かび上がったのである。書体の可読性および識別性を高めるためには、「は」、「ば」、「ぱ」などの違いが明瞭に判別できることが必要である。しかし、第1デザイン案では、その点が他の既存書体と比べ、特に書体の提示サイズが小さい場合に、劣っていることが明らかになったのである。これは、新書体の根本的なコンセプトに関わる大きな問題であった。

そこで、その問題点を解消するため、新書体の濁点と半濁点のデザインを変更した修正デザイン案が提示された。その修正デザイン案に対し、上記の問題点が解消されたか否かの検証実験を行った結果、確かにその修正は十分機能しているものであることが証明されたのである。

5. おわりに

次回（最終回）には、実際に行った実験手順等について具体的に解説を加える。

なお、デザイン心理学に関連したご質問等については、ご遠慮なく下記へお問い合わせのこと。

E-mail: hibino@faculty.chiba-u.jp

●参考文献および注

- 1) 『NIKKEI DESIGN』掲載の「企業UD（ユニバーサルデザイン）取り組み度ランキング2007」[2007年7月号 (No.241)、pp. 82-89]において、株式会社リムコーポレーションは32位（その後、「32位」というのは集計ミスで、実際には「29位」であることが判明して訂正され、さらに順位は上がった）に選出された（選出された他社はほとんどが大企業である）。これは、ユニバーサルデザインフォント Uni-Type™ の開発が評価されたことが大きな要因であるが、その開発過程に当研究室との共同プロジェクトが貢献できたこと、およびそれが社会的にも認められたことは筆者にとって望外の喜びである。
- 2) ドナルド・A・ノーマン（岡本明ら訳）：エモーショナル・デザイン—微笑を誘うモノたちのために、新曜社、2004（原著：Emotional Design: Why We Love (or Hate) Everyday Things, Basic Books, 2004）
- 3) <http://www.lim.co.jp/products/font01.html>