

# Usability から Emotionalty へ

関西学院大学文学部  
総合心理科学科  
中澤 清  
ptech@kwansei.ac.jp

## コンピュータの大衆化

認知心理学者のノーマン (Norman, D.) は1980年代、OSに求められる重要な属性はユーザビリティであると主張した。わかりやすく使い勝手がよいコンピュータについての提案であった。ユーザビリティもなくスタビリティもない、どうしようもなかったWindowsも年を経るにつれ、洗練されたOSに成長し、ユーザビリティとスタビリティは当たり前なものとなった。

2004年の彼の著書で、全てのOSがGUIとなり、大衆化が進んだコンピュータにとっては重要なものはユーザビリティではなく、イモーショナルデザインであるとその主張を変えている。自動車が人々にとって当たり前の存在になると、動力特性や操縦性ではなく心をくすぐるデザインがもてはやされるのと同じである。トヨタのWILLのようなデザイン優先の自動車の出現は、車が一般の人にとって当たり前になって初めて可能となる。

つまりある商品が一般的になると、進化はデザインに及ぶようになる。さらに人は少々使い勝手が悪くても、好みのデザインのものを手にしたがる。デザインは使い勝手を超越するということがある。

## 寛容な道具

人はそのようなわくわくさせるものに心を引かれるが、しかし全く自分を受け入れてくれないとどうしようという不安がおこる。つまりその道具が思った通りの仕事をしてくれなければどうしようとするに二の足を踏む。車のようなものであれば、一般的なユーザーが乗りにくい車などをメーカーが作るわけがないから、人は最終的には好みのデザインで決める。

しかしWebデザインとなると少々違ってくる。Webデザイナーが凝りに凝ったような企業サイトのナビゲーションに戸惑うことはよくある。このようなサイトは受容性の低いサイトということである。わかりにくいアプリケーションも同様である。わかりにくいアプリケーションとは製作者側の独善的な操作をユーザーに強いるものである。作った方の論理、デザインした側の論理ではなく、使う側の事情を理解し、受け入れてくれることが必要である。われわれはどのような使い方も寛容してくれる道具を求めている。要求されるのは寛容さである。

では寛容さとは何か。たとえば水栓でそのことを考えてみよう。これまでの伝統的な水栓はハンドルがあって、そのハンドルを右にねじれば水が出て、左にねじれば水が止まった。このタイプの水栓は、少々デザインが違っていてもとまどうことなく操作ができた。

しかしレバー型の混合水栓が増えてくると紛らわしくなってきた。同じレバーがついていても混合水栓と水の水栓では、レバーの操作の仕方が異なるのである。水と水温の調整を一つのレバーで行うというのは利便性追求の結果である。このように利便性を追求した新しい商品が出回るようになると、新たな操作を学習しなければならないだけでなく、操作の区別もしなければならない。利便性を追求すると、道具に寛容さがなくなっていくのである。実際利便性と寛容さが反比例することは世の中には多い。

## わかりやすさ

Webやアプリケーションソフトでのわかりやすさとは直感的であるということである。直感 (intuition) とは過去の経験に基づいてなされる個人的、主観的かつ非論理的推測である。時には自動思考となり、認知の歪みを産み出すものかもしれない。直感的判断とは、多くの判断状況では、ごく自然に操作や、その結果をイメージできるプロセスである。したがってコンピュータにおけるわかりやすさとは直感的な操作が自然にできることと置き換えてもよい。

ラスキン (Raskin, J.) はマウスが一般化する前のマウスの取り扱われ方を例に上げて「直感的」や「自然な」というインタフェースはないと述べている。確かに以前はマウスを前後逆に持って操作をする学生が多くいた。それはマウスという名称が直感を誤らせたのである。全く初めてのものには正解の直感は働かない。上記の水栓と同じである。

わかりやすさとは直感が働くことであり、そのためにオブジェクト指向の中心概念であるメタファー、実際に使い慣れた道具のメタファーを使用することになる。コンピュータ画面をデスクトップというのは、机の上をメタファーしたものである。当然のことながらPhotoshopやIllustratorを使うと、デスクトップにところ狭しと道具が散らばる。まさに現実の作業のメタファーである。そこでは作業用のウインドで何が

できるのかということがわからなければ作業は進まない。

MacOSは以前から直感的なOSであると言われてきた。MacOSのアプリケーションはワープロ系ソフトはMacWrite、ペイント系ソフトはMacPaintから出発したと言ってよい。そのためこれらのアプリケーションの基本的な操作手続きは共通している。またツールウインド、ツールボックスのアイコンもほとんど同じであり、作業手順も同じである。初めてのソフトであっても基本的な操作はできるのである。これを直感的と言うのである。

実際このような直感が働かないソフトが多くある。ソフトメーカーが独自性を主張するあまり、インタフェース、つまりアイコンが違い、操作手続きがまちまちのソフトが多い。ポインターをアイコンやツールボックスに重ねると名前や使い方が出るのも、それがなにを表しているかわからないからであろう。学習者に直感が働かず（つまりわかりにくく）、特定のアプリケーションが使えても、他のアプリケーションに乗り換えができない理由である。

### 教材におけるイモーショナリティ

今日、Webの大衆化が進み、多くの人がホームページを持っている。しかしながら多くの人のサイトは写真日記アルバム化している。このような紙芝居型ホームページのナビゲーションでは、インタフェースの使い勝手を問題にする必要はない。ボタンをクリックするだけであるからだ。

Web教材も同様である。紙芝居的、データベース的教材が多いWeb教材においても使い勝手は工夫し尽くされた観がある。

紙芝居型教材のようなユーザビリティしか考えていない教材は、学習者の進歩や学習の動機づけには結びつかない。怠け者の人間は楽をしたがるので、犬のように、報酬としてエサだけを考えていても学習しない。社会的報酬のひとつとして、感動・驚き、おもしろさ、美しさといった心を揺さぶるものが必要である。

これまで進めてきた研究（中澤, 2002）から、イモーショナルな教材とは次のような要素を有する教材になるであろう。

#### ①からくり

まずイモーショナリティとは意外性である。役に立たない動作をしたり、意味のない仕掛けがあったりすることもそうだろう。どこかに隠しボタンがあったりすると、以後の画面でそれを探そうとする。ギミック（gimmick）と馬鹿にして呼ばれるこのような仕掛けは、学習を進める充分な動機になる。

#### ②目を引く美しさ

ネットがブロードバンド化したことでグラ

フィカルな教材も手軽に利用できるようになった。グラフィカルな教材とは単に映画やアニメーションを教材に取り込むことではない。奇をてらった、見た目におもしろい、かつきれいなコンテンツである。

#### ③使ってみたくなるかわいらしさ

たとえばキティちゃんは女子高校生のお好みのキャラクターであるが、高校生にもなってキティちゃんはないだろうと思うのはオヤジである。使ってみたくなるかわいらしさも大事な要素である。PostPetが女性に流行したのもユーザビリティを超えた心理であろう。かわいらしい仕掛けを作っておくことも必要である。

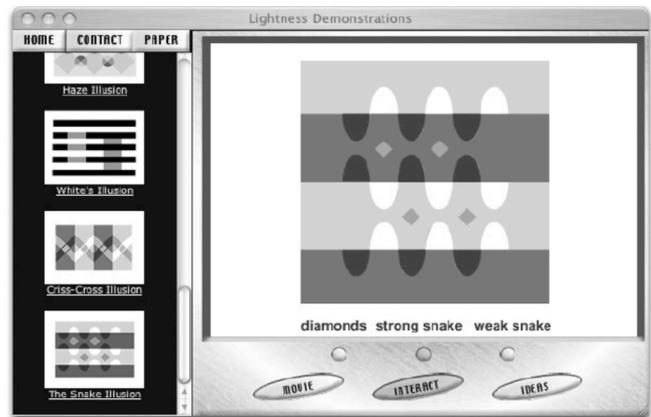


図1 MITの認知科学群サイトの教材の例

<http://web.mit.edu/persci/demos/Lightness/demos/snake.html>

これらの要素が取り入れられた例としてMITの認知科学群サイトにある明度の錯視教材を図1に紹介する。軽快な音楽をバックに始まり、目を引くきれいなデザインがあり、ちゃちっぽくない。必要に応じて表示スクリーンの大きさが変わり、必要にして十分な解説があらわれる。使ってみたくなる要素を含むWeb教材である。

このようなイモーショナリティの構成要素はグラフィカルなタレントを必要とする。BGMは無くてもどうにかなる。しかし画面構成は欠くことができない。自作の単調なペイント素材を使うか、フリーの素材を用いることになる。フリーの素材はきれいけれど、他の素材との整合性を高めつつ、自分の意図に合った都合のよい素材はおいそれと見つかるものではない。したがって制作者はグラフィックソフトを使い慣れた人との協力が必要となるであろう。

#### 参考文献

- Norman, D. A. (1988) *The Design of Everyday Things* NY; Basic Book.
- Norman, D. A. (2004) *Emotional Design* NY; Basic Book.
- ジェフ・ラスキン (2001) 「ヒューメイン・インタフェース」ピアソン・エデュケーション
- 中澤 清 2002 「心理学教材作成におけるDirectorの特徴」 2002PC Conference