

私家版：コンサルティング手帳 其之伍 —人間指向の情報システム—

ESTコンサルティング本部 桐山俊也



◆技術は、優れてさえいればよかった

従来、システムの評価や満足度は、処理機能やパフォーマンスではほぼ決まっていた。情報システムは、「優れている」「新規である」といった、技術それ自身の特性で評価されていればよかった。多少、人に不親切なインターフェースであっても、利用者は黙って使ったからだ。

旧くは、コンピュータに漢字をいれるために、利用者が漢字コードを覚える時代があった。そのうち、JISコード付きの漢字辞典、人名ソフト、住所ソフトが登場した。コンピュータが漢字を表示できないため、やむを得ず名前を当て字で名乗るビジネスマンが現われた。日常の言語思考から乖離したローマ字入力を覚え、キーボードに慣れ、ブラインドタッチを覚え、せっせと辞書を学習させた…。

最近是对応したが、かつては左利きの人でもマウスは右手で使わなければならなかった。「左利き対応!」と、高らかに謳ってはいるが、いまだにテンキーは右側にある。うっかり電源を切ってはならないのに、電源スイッチがあるので、人はわざわざ、プラスチックの蓋をかぶせたりした。

こうしてみると、コンピュータによって、手放しに便利になったとは言い難い状況が垣間見える。技術の不完全さを人が寛容に受け入れ、補っているとしたか考えられない事柄が多すぎる。実際は、コンピュータを使うために学習し、コンピュータに処理させるために入力し、コンピュータから引き出すために操作を行い、コンピュータを置くためのオフィスを作ってきた歴史だと言えなくもない。

◆技術は「使うこと」が目的だった

従来、ITはビジネスを二の次において、独自に発展した。それが急速な発展に結びついたため、ビジネスは次々ともたらされるITからの恩恵を待ち受けていた。したがって、かつての技術は、「使うこと」が目的だったと言えることができる。

印刷物で高品質な絵画が見られるのに、わざわざドットの粗い電子画像をコンピュータに取り込み、見ようとした。大変な手間をかけてメモ、スケジュール、アドレスなどを携帯機器に入れて持ち歩いた。音楽やビデオは廉価な専用機で十分に再生できるのに、その数倍～数十倍ものコストがかかるデバイスを装着し、コンピュータで鑑賞しようとした。ポリゴンなどの高度な技術が惜しみなく投入され、ゲームキャラクターの動きが、極めてリアルで滑らかになった。テレビをつければ、50年も前から、人の動きは極めて滑らかだったにもかかわらず、だ。

アナログ・コイルを使ったラジオは、多少チューニングがずれていようが、平気で鳴っている。しかし、デジタル・チューナは、わずか1Hzを間違えただけで音がでなくなったり、壊れたりする。雑誌ならパラパラとめくって全体をざっと見ることが出来る。けれども、インターネットで情報を閲覧しようとする、全ての情報に同じ参照時間が要求される。画面を開くには、重要であるか否かにかかわらず、等しく何秒か待たされる。時には、何十秒～数分近くもかかる場合がある。

どうしてそんな無理をしてまで技術を使ったのか。それはとにもかくにも、新しい技術が、人やビジネスに何らかの恩恵をもたらしてくれると信じられていたからだ。ならば、全ての技術がメリットにつながったか問えば、必ずし

もそうではない。未だに何がうれしいのか判らない技術は無尽蔵に存在する。

こうしてみると、技術を「使うため」の代償は、今日では、相対的に大きくなりすぎているのではないだろうか。

◆いつの時代にも、技術は人に不親切である

情報システムとは直接関係ないが、電車の運賃精算器は、釣り銭と精算切符と定期とをわざわざ別々の口に出しておきながら、「定期券、現金をお忘れなく」と合成声で呼びかけている。新幹線と在来線の乗換え口では、自動改札機が年中、「切符をお受け取りください」と警告を発している。それでも取りそこねる人のために、駅員が張り付いて旅客にアドバイスをしている。一体、何のための自動改札かわからない。

複数のエレベータを合理的に運行するためと、最短法、フロア分割、一方向禁止、頻度分散などといった、様々な工夫とアイデアが盛り込まれた運行ロジックが開発されている。しかし、どんな立派なロジックを使っている、利用者が「どうしてこっちの機が来ないんだ！」と思えば、やはりそれは人に不親切な仕組みだと言わざるを得ない。

昔ながらの人々は、ジコジコまわる電話のダイヤルやテレビチャンネルの操作から、苦勞してプッシュ電話や、ボタン式のリモコンに頭を切り替えた。するとATMなどでは新たに、一つの画面でいくつもの操作機能を兼ねるパネル式のインタフェースが現れた。苦勞して身につけた、「ここを押せばいい」という感覚がついてゆかなくなってしまった。

マウスによって、パソコンのインタフェースは、アナログに近づいた。だが、アプリケーションのビジュアル化が「機械操作」をモデルに発展したため、結局、画面の中のバーチャルなボタンをアナログなマウスで押すという倒錯現象を生んでしまった。

技術は、人間の「慣れ」という学習能力を乱用している。若い世代は、20個足らずのボタンしかない携帯電話でメールを打ちまくる。これは、特殊なソフトやハードへの「馴れ」であり、「特化」である。少なくとも技術が人に近づいたわけではない。人が技術に歩み寄っている。

人はアナログである。デジタルを扱うことはできても、自らがデジタルに振る舞うことはできない。したがって、コンピュータと人との接点は、基本的にアナログでなければならない。コンピュータは、人がアナログな生き物であることを忘れていない。コンピュータの最大の欠点は、「コンピュータ」そのものであることだ。

人は、好き嫌いといった感情を持っている。時には間違える。必ずしも正しく判断するとは限らない。気分や機嫌

の悪いときがある。人によって意見や判断は異なる。字を書くときには下を向く。考え事をすれば上を向く。疲れたときには横になる…。コンピュータのインタフェースは、こうした人の生理に、根本的に逆らっている。

◆技術とひととの関係(とるべきアプローチ)

PCが広く普及するとともに、機能や性能といったシステムの内部より、使いやすさや分かりやすさといったシステムの外部を重視する傾向が強まってきた。今日のシステムは、ユーザーインタフェースの出来によって評価が左右されるケースが増えている。専門家や、教育をうけた一部のユーザーだけを前提とした機能本意な画面デザイン・操作方法は、もはや許されない。ごく普通の人にも認識しやすく、操作しやすいデザインが求められている。

しかし、多くのアプリケーション開発現場では、画面デザインを担当エンジニアの感性に負っているのが現状である。いくら機能や性能の良い物を開発しても、インタフェースのデザイナー一つで、ユーザー評価を大きく落とすケースも増えつつある。

情報システムは、技術とその周辺の問題を次々に解決し、次第に、テーマの重心をビジネスへ移してきた。そして次に主体とすべきテーマは、利用者、すなわち「人間」である。これからは、人に主体を置いたシステム、つまり「人間指向の情報システム」が求められるようになってくる。

人間に主体を置いたシステムの設計/開発には、従来の開発には見られなかった技術やノウハウが必要になってくる。つまり、人間工学をベースとした工業デザイン、色彩や空間認識を含む心理学にもとづいたビジュアル・デザインなどである。これからのシステム開発においては、業務ノウハウやシステム・ノウハウと同等以上に、人間のためのデザイン・ノウハウも重要となってくるだろう。

と同時に、ビジネスに役立つ技術の取捨選択が始まり、ビジネスは、技術を選別し始める。人間にとって不親切な技術は、ビジネスから「不要」とされる。

ただ、残念なことに、現状はまだ、利用者やビジネスではなく、技術とその提供者が主役であるといわざるを得ない。市場原理だけが技術を手なずけている。良いものが必ずしも良いとは言われぬのだ。誰が技術を手なずけるべきか。現時点でそれは、研究者や技術者ではなく、情報技術業界の経営者である。コンピュータの利用者が技術を手なずけられるようになるには、まだ数年を待たなければならないだろう。だが近いうちに必ず、人間指向の情報システムが主流になる日が来るはずである。また、そうでなければならないと考える。