

ユーザーから見た情報通信のデザインコンセプト

- キラーコンテンツを求めて -

* 下川 信祐 大田原 一成

ATR 適応コミュニケーション研究所

5S-03

1 はじめに

IT 不況, 携帯電話市場の成熟, インターネット普及の停滞など, 情報通信の先行きが不透明になってきています。現在活況を呈している無線 LAN, ホットスポット, ポケット PC や注目されているブロードバンドサービスに, インターネットや携帯電話の拡大時に見られたような新しい情報通信生活が見えてこないためです。

本稿では, これまで私たちが行ったアンケート調査分析などを基にして, 人とモノの関係に基づくデザインの立場から現代の情報通信を考察し, 望ましい将来像と現在の構造的食い違いを取り出し, 未来を切り開くためのデザインコンセプトを論じます。

2 現代情報通信とはなにか?

現在, 情報通信の先行きが不透明で, 以前の右肩上がりや打って変わった状況です。ところが, 現代情報通信の主役である携帯電話, インターネット共に, 始めは先行きが不透明な分かり難いサービスだったのです。

これだけ普及しているのに分かり難いとはどういうことでしょうか? 携帯はともにも便利なものです。しかし, それは携帯を使うようになった人のイメージです。電話が持ち運べることの有り難さを実感してみるまでは, 贅沢品だったのです。この分かり難さが情報通信を現代と「古典」に分けています。現代の情報通信では, 人とモノの関係について立ち入って行かなければ, 受け入れられてゆく理由が分からないという複雑な関係が生じています。

重要なことは, 人とモノの関係が, 今後ますます複雑になって行くということです。IT 系の諸システムは技術の高度化によってダウンサイジングし, インフラであったモノも個人で持ち歩くようにまできてきました。これは, モノが人と関わって人に意味を感じさせ, モノと関わりたいというイメージを人に持たせるということ無しには, モノ自らのプレゼンスを確保できないためです。モノ・サービスは, 人とより密接に関わることで生存競争に勝ち生き残って来ています。

3 環境との関わり方の 2 つの類型

それでは, 人間の生活とより密接に関わるために, 情報通信には, どのような戦略があるのでしょうか? この問題を考えるには, まず, 人間とモノの複雑な関わりを調べ理解することが必要です。

私たちは, コミュニケーションツールのアンケート調査の分析を通して, 人間の環境への関わり方に

2 つの類型があることを見いだしました [1, 2]。生活での様々な関係性は, この類型に沿って現れます。また, 距離感や位相的なイメージを伴っていて, モノの特性について手がかりを与えます。

発端となったのは, アンケートからコミュニケーションツールの利用イメージに性差が見てとれることです。携帯電話・ポケットベルのイメージが, 「楽しい・面白い」(女性)と「必要・便利」(男性)の二つに棲み分けます。このような違いがなぜ生じるのでしょうか? 私たちは, 幼年期からの男女の違いである運動能力に着目することで, イメージの棲み分けが説明できることを見いだしました。

0 歳児でも男の子と女の子で際だって異なるのは運動能力です。運動能力の高い男の子は, 環境に身体ごと向かってゆき, モノと一体となって閉じた相互作用を行う性向を身につけます。閉じた相互作用は目的志向に導き, 機能・手段・モノを好み, 論理的, 鳥瞰的な行動様式, 未来志向に向かい, 新たな気持ちになる儀式を好みます。

この関わり方を「機能の時間化」と呼びます。多数の閉空間を生み出しつつそれらを彷徨してゆくような位相力学になぞらえることができます。このような閉位相力学の生活では, 生活者の周囲に大きな「穴」が開いていて, 貧弱な日常性を呈しています。閉空間を構成要素とするため, シンプルな位相構造です。

これに対し女の子では, 運動能力が低いため, 環境に直接向かうのは危険です。環境とは距離を置きながら関わります。離れた環境の中から, 自分にとって意味のあるものを選び引き寄せて緩やかな相互作用をしてゆきます。自分あまり動かないので, 関係は切り離されず自分の周囲を緩やかに取り巻いてゆきます。新しく引き寄せられるものは, 自らを取り巻いているそれまでの生活との関連に依拠します。取り巻いているものは膨大になるので, 相手との一体化ではなく, どこかつながれるところを見いだす性向があります(開位相)。離れて開いた相互作用はコミュニケーションを志向し, 消費を好み, 視覚的で, おとぎ話を好み, 現在志向, 共生志向です。

この生活は自己を中心にして和演算で開集合生成していく位相力学になぞらえることができます。開位相力学の生活では, 生活者の周囲を「領域」が連続的に覆い複雑です。日常生活でつぎつぎに起きる様々な出来事と次々に絡んでゆきます。こちらを「機能の共生化」と呼びます。

Concepts from user's view in designing information and telecommunication systems, - For developing killer contents

モノの機能にそのまま沿って相互作用する（閉位相の）機能の時間化は「必要・便利」というイメージにとどまる一方、モノ本来の機能にとらわれず自らの生活にとって意味のある別の面を見いだす（開位相の）機能の共生化は、「楽しい・面白い」というイメージを作り出していたのです。

4 現代情報通信の構造とそのフロンティア

それでは、人間の生活が、機能の時間化、機能の共生化、およびそれらの相互作用から成るというモデルを採用し、情報通信の現在と将来の解明を試みます。

現代情報通信の二つの主役、携帯電話とインターネットは、ちょうどそのモノの特性が、それぞれ、機能の共生化と機能の時間化の‘生活位相力学’にマッチしています。ユーザーに密着して、ことばや短いメッセージの瞬時のやりとりが可能というモノの特性をもつ携帯電話は、日常生活で次々に生じていく様々な出来事に絡みやすく、機能の共生化の開位相力学に安定したチャンネルを確保しています。一方、自由な長さのメッセージ・資料・データ・プログラムなどの世界規模でのやりとりというインターネットの特性は、なんらかの目的のための手段（状況の俯瞰、情報等入手、手続き）に適し、機能の時間化の開位相力学を反映した作りになっています。

機能の共生化と機能の時間化それぞれに対して、携帯電話やインターネットサービスの成熟が見えてきたのが現代情報通信の段階と言えます。

例えば、ブロードバンドサービスは機能の時間化に対しては、未だ行き渡っていません（従来が低速すぎる）ので、まだ延びてゆきます。しかし、このままでは日常化しません。なぜなら、機能の共生化の生活位相力学にマッチしないからです（IT不況の要因）。実際、日常生活のための電子メール、日常的な買い物、自分独自の見方での買い物、日常生活と様々に関わるモノの購入、結婚相手を捜す、といったことが、機能の共生化の生活位相力学の特性を備えるためです。従来のインターネットの特性を機能の共生化向きに作り替える戦略・方法が必要です。

一方、携帯でインターネットアクセスをするサービスや、インターネットサービスを街頭で提供する試みがありますが、いずれも、機能の共生化の開位相力学に向けたメディア上に機能の時間化の開位相力学を生成しようとしているため、ミスマッチを起こすことに加え、その先には、機能の時間化の生活にとどまるため携帯電話のような日常化は見込めません。

フロンティアは、機能の共生化と、機能の時間化-機能の共生化間の相互作用とにあります。機能の共生化に新しいチャンネル作りだし、機能の時間化と機能の共生化の発展的な相互作用を促進する特性をもったモノ（メディア・サービス・アプリケーション・コンテンツ）と社会制度が課題です。相互作用の中でも、機能の共生化に受け入れられてゆく作りが重要になってきます。例えば、晩婚化の問題では女性に受け入れられる婚姻であるのか否かが問題です。機能の時間化と機能の共生化の相互作用

の決定権は、現代では、機能の共生化にあります。機能の共生化を軸にして相互作用を創り出すモノには、必要・便利だけでなく、日常的な意味での楽しい・面白いというイメージが生じてゆきます。

5 モノ・技術・サービス・制度の課題

機能の共生化にマッチする新たなチャンネル、機能の時間化と機能の共生化の後者に軸足を置いた相互作用を促すモノをデザインするための具体的な戦略としては、つぎのようなことが考えられます：

- 日常の感覚にマッチしたモノの作り、
- システムが開いたイメージを持つこと、
- 身近なもの、日常生じる様々な出来事、家の中、通勤・通学路、近距離で生じることがら（コンテクスト）と絡むこと、
- 鳥瞰的な情報を日常の感覚とコンテクストにマッチさせる変換。

このような将来ビジョンから現状をみると、一つの重要な問題が浮かび上がります。それは、サブライサイド（キャリア）とユーザーサイドの利害の対立です。通信は元々インフラ性が強く、公益性の歴史・投資規模の問題から、現在でもキャリア主導です。そのため、ユーザーから見た不満・不便が少なくありません。複雑な料金体系、携帯端末のWLAN利用不便、電話端末機能がユーザーのニーズに合わない、論理資源の未解放、といった具合です。

こういったキャリア主導の問題は、機能の共生化というフロンティア開拓を阻みかねません。なぜなら、機能の共生化の生活位相力学は、人間のごく身近に分厚く複雑になっています。共用のモノ・サービスの提供を生業とするキャリアがキャリア側の論理でネットワークを作れば、ユーザーの身近な世界を分厚く作るのはたやすくありません。機能の共生化への開発が遅れば、キャリアは価格競争のみに陥るなど、却ってキャリア自身にも不利益をもたらしかねないのです。

ユーザーの自由な選択が効率的な開発を促します。ユーザーの合理的な選択を助けるモノ、ツール、制度、技術によって、ユーザー周囲のネットワークをキャリアフリーにすることが重要です。そこでは、ユーザーの近くにある、既存のモノ・端末に付加することで、ネットワーク、システム、サービスがユーザーに対して意味を競いあうようなモノ・技術、また、そのためのインターフェース情報開示の制度、利用情報開示の制度作りが求められます。

参考文献

- [1] 下川, 新上, “デザインの未来 - モノと人の関係について -,” ATR Journal vol.36, summer, pp. 8-9(1999).
- [2] 下川, 大田原, “インターネットを含むコミュニケーションツールの利用調査とユーザー意識 - 人とモノの新たな関係を築くために -” 電子情報通信学会誌, vol.83, no.10, pp.740-74s2(2000). vol. 36, summer, pp. 8-9(1999).