

Illustration by Ohtsuka Ichio

┃ Suicide and Mirror System ┃

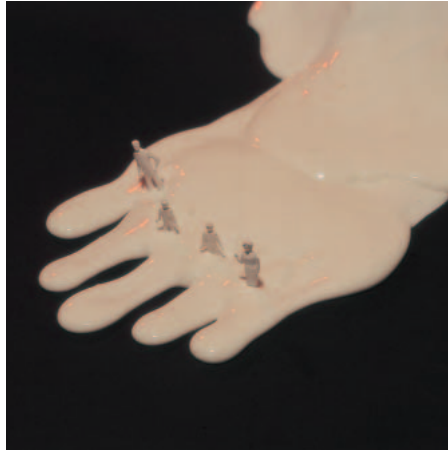


photo : Shimajo Eigo

I | n | t | e | r | F | e | e | l | D | e | s | i | g | n |

インターフィール・デザイン

自殺のデザインシステム

最近よく聞くようになった言葉の中でも、とりわけ気になるのが「アポトーシス」だ。これは細胞の自殺を意味する生物学の用語なのだが、どうやら私たちの手が「手の形」になるデザインのツールでもあるようだ。

どろどろの白いペンキの入ったバケツを、少し角度のついた黒い床に上から流すとしよう。そして、下の方には10センチの幅で等間隔に6本のビール瓶が置かれているところを想像してほしい。ゆっくりと流れるペンキは、ビール瓶というバリアにぶつかり、その隙間を通り抜けようとする。俯瞰すると、隙間から流れ出るペンキが5本の白い指のような形に伸びていく。

このペンキの流れと同じように、人の手も指と指の間が何らかの理由でバリアされるために、5本の指を持つ見慣れた形に成長する。つまり、人間を含む生命の形は、成長する部分と成長しない部分の組み合わせによって、全体が継続的にデザイ

ンされていくということだ。そして指と指の間に起こっている細胞の成長を阻むバリアとなるものの正体こそ、細胞の自殺という生命のメカニズムなのだ。そこではいったい何が起きているのだろうか？

通常、隣接する細胞どうしはおたがいに情報の交換を行っている。ところがある細胞が自殺する場合には、周りを取り囲むほかの細胞からのメッセージがいっせいに来なくなってしまう。いつもの情報交換ができなくなるということは、「僕は君との何らかの相補的關係を必要しない」とおたがいが伝え合っているというように見える。そして、どの細胞からも関係を絶たれて情報が完全に遮断されると、細胞の自殺メカニズムがアクティブ(2)する。

細胞の自殺のシステムを見ていると、人間の自殺の状況も似ているような気がしてくる。人間も、その人を取り巻く重要な人たちとの関係が壊れて孤立すると自殺する傾向が見られる。人の自殺メカニズムは、失恋やけんかといった心のすれ違いや思

い込み、あるいは倒産などさまざまな金銭的問題による心の疲弊と絶望といった、他者との関係の障害がトリガーとなって起動する。そして人は徐々に、あるいは突然にして社会との関係が途切れ、情報遮断状態に陥って自殺する。サイズの違いこそあれ、細胞の自殺と人の自殺は同じシステムかもしれないという推理は私たちの体が60兆個の細胞の集まりだと考えれば納得のいくものだ。注目すべき点は、人も細胞と同じくいっさいの情報流通がなくなると、自殺のメカニズムが働き出す傾向にあるということだ。

居場所の確保とエコーロケーション

コミュニケーションとは相互に必要と合う関係の構築であり、それなしには人は生存する意味を失ってしまう。生命体が孤立すると死を選択するという傾向を逆手に取ると、コミュニケーションデザインの重要な方法が見えてくる。それはコミュニケーションし、相手に居場所を提供することで、関



I | n | t | e | r | F | e | e | l | D | e | s | i | g | n |

インターフィール・デザイン

係を活性化するということだ。1人きりの老人の自殺や、あるいは周りとの関係に絶望した少年少女の死の選択も他者から必要とされない、または必要としない関係遮断が起因している。だから自殺のメカニズムを起動させないようにするには相手の居場所が生まれるように情報の流れをデザインすることが重要なのだ。

では、コミュニケーションにおける相手の居場所とはなんだろうか？ それは、たがいに必要とし、必要とされているという実感を伴う関係性を構築することにほかならない。誰か1人でも自分を必要とする人がいれば、人間は生きていける。なにもそれは人間や動物そして植物といった生き物である必要はないようだ。AIBOに代表されるアーティフィシャルペットの普及がそれを物語る。買った人は興味を持って接し、自分のAIペットに感情移入する。そしてあたかも生き物であるかのようなリアクションに、ますます感情移入は深まり、その人の延長された心の一部になる。こ

こに、人とAIペットの間にアーティフィシャルながいに必要とし必要とされる関係性が成立する。AIペットの癒しの力とは、人がそれに自分の意識をコウモリのエコーケーション(*)^(*)よりしく、投影したときに相手が自分を必要とする信号をキャッチする心の能力なのだ。だからこそ、開発者は人がAIペットを本当に生きていてほしいと期待する心を利用し、さも生きてるように思い込めるようにデザインする。勝手な思い込みからでも関係性が成立することを考えると、自分にとって相手が本当は必要でなくても必要だと思込ませることが居場所を創るということでもあるようだ。「愛は盲目」とはよくいったものだ。人は相手が生きていようが、生きてるように思い込めるものであろうが共感を引き起こせる。

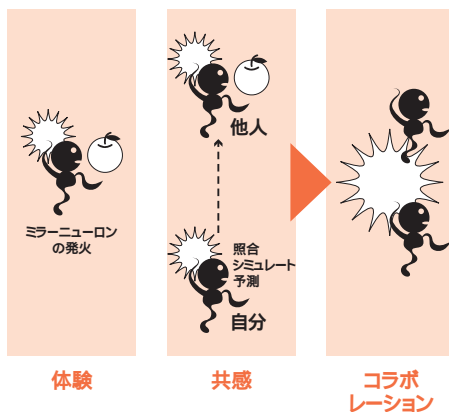
鏡のニューロン

情報デザインを考えるためのもう1つの重要な視点は「共感をデザインする」とい

うことだ。これがコミュニケーションデザインをインターフィールデザイン、すなわち人の感覚をつなぐことで生まれる共感のデザインと呼んでいる理由だ。共感とは同じ感覚情報を自分と他人とで共有することだ。私たちが他者と共有する感覚情報のレンジは視覚、味覚といった1つ1つの身体的な五感の共有レベルから、さまざまな思いからなる意識のレベルまでと、実に幅広い。もちろん、いちばん高度なのはおたがいが感じている意識の状態を深く感じ合えるレベルの感覚共有だろう。では、人はいかに他者と感覚を共有し、共感しているのだろうか？

脳内におけるニューロン発火の仕組みを研究するジアコーモ・リゾラッティ^(*)は、電極を付けたサルにリングを握らせたときの発火部位を調べていた。このとき、サルの目の前に置かれたリングをリゾラッティが取ると、それを見ていたサルの脳細胞が発火することが偶然にも判明した。しかもその部位は、サルが自分自身でリングを

コラボレーションによるミラーニューロン発火の活性化



I | n | t | e | r | F | e | e | l | D | e | s | i | g | n |
 インターフィール・デザイン

取るときにニューロンが発火する部位と同じだった。この、鏡のように共鳴する脳の神経細胞を、リゾラッティは「ミラーニューロン」と名付けた。

この発見によって、サルも人間も、自分の運動の実行だけでなく、他人の運動を認知する場合にも、脳の運動言語野にある神経細胞の一部が同様に発火していることがわかったのである。どうやら、この「ミラーシステム」と呼ばれる脳の神経細胞の共鳴現象が、他者の心を推測して共有することで生まれる共感の源となっているようだ。人は他者の行為を自分の過去の体験に照らし合わせ、シミュレートして、予測することで他人の心を理解している。

共感をデザインするうえで、もう1つの重要なヒントは、自分の運動と他人の運動の認知による神経細胞の発火よりも、自分と他人が共同で同一の動作を行う時のほうが発火がより活性化するということだ。この事実は、情報ネットワークによるコラボレーションの範囲と連鎖が広がるとそれと

ともに言語野の神経細胞がたがいにこれまでになく広範囲により活発に活動するのではないかという予測につながる。

私たちの感覚や意識がインターネットによってさらに深く共感できるようになれば、人類の脳は飛躍的に活性化する。そのために重要なのは私たちが他者の行動を認知するための鑄型となる体験を提供すること、そして認知のための感覚を共有する共感能力が高まるようにコミュニケーションをデザインすることだ。それは人の喜びも痛みも理解できる心をデザインするということでもある。

今日の結論。

「ニューロンの発火を最大化せよ！」

意識の共鳴をデザインしよう。「コラボレーション」は人の共感のレベルを上げ、脳を活性化するデザインツールだ。それは自殺のシステムを逆用して、他人に居場所を提供することでもある。

Think Favorite!

編注:

- (*1) Apoptosis : 細胞が内部に持つプログラムによって脱落死する現象。計画性の有無によって「細胞壊死」とは区別される。
- (*2) activate : 活性化させる。
- (*3) Echolocation : 反響定位。動物が自分の出す音や超音波の反響で物体の存在を知ること。
- (*4) ジアコモ・リゾラッティ: イタリアの科学者。サルの脳のF5と呼ばれる領域では、手で物をとる運動を、誰かが行っても自分で行っていても発火する神経細胞があると確認した。



photo: Nakamura Takuro (@nrmn)

七瀬至映 Nanase Yukiteru
 クリエイティブディレクター&プロデューサー。情報を受発信する個人が主役となる時代のコミュニケーションの可能性をテーマに、マルチな活動を続ける。近著に『クリアロン - 創造性遺伝子』。インターネット社会の新たな価値創造の方法に迫る『サクセス・バリユー・ワークショップ』(いずれも発行: デジタルハリウッド出版局)がある。
 「あなたの情報デザインテクニック投稿大歓迎!」
<mailto:yukiteru@creator.net>



[インターネットマガジン バックナンバーアーカイブ] ご利用上の注意

このPDFファイルは、株式会社インプレスR&D(株式会社インプレスから分割)が1994年～2006年まで発行した月刊誌『インターネットマガジン』の誌面をPDF化し、「インターネットマガジン バックナンバーアーカイブ」として以下のウェブサイト「All-in-One INTERNET magazine 2.0」で公開しているものです。

<http://i.impressRD.jp/bn>

このファイルをご利用いただくにあたり、下記の注意事項を必ずお読みください。

- 記載されている内容(技術解説、URL、団体・企業名、商品名、価格、プレゼント募集、アンケートなど)は発行当時のものです。
- 収録されている内容は著作権法上の保護を受けています。著作権はそれぞれの記事の著作者(執筆者、写真の撮影者、イラストの作成者、編集部など)が保持しています。
- 著作者から許諾が得られなかった著作物は収録されていない場合があります。
- このファイルやその内容を改変したり、商用を目的として再利用することはできません。あくまで個人や企業の非商用利用での閲覧、複製、送信に限られます。
- 収録されている内容を何らかの媒体に引用としてご利用する際は、出典として媒体名および月号、該当ページ番号、発行元(株式会社インプレス R&D)、コピーライトなどの情報をご明記ください。
- オリジナルの雑誌の発行時点では、株式会社インプレス R&D(当時は株式会社インプレス)と著作権者は内容が正確なものであるように最大限に努めましたが、すべての情報が完全に正確であることは保証できません。このファイルの内容に起因する直接のおよび間接的な損害に対して、一切の責任を負いません。お客様個人の責任においてご利用ください。

このファイルに関するお問い合わせ先

株式会社インプレスR&D

All-in-One INTERNET magazine 編集部

im-info@impress.co.jp