

五感をデザインする ～その視点と手法の探索～

Design for the five senses.
about the view point & method

平林 千春
HIRABAYASHI Chiharu

We have designed with only the sense of vision. But we're conscious with using by all five senses for object. We will design of our consciousness is need with multi modality. Still more, we design used by "Synesthesia"(fusion of five senses). It's indispensable designed by using total five senses. I will examin by design for using integrated with five senses.

はじめに

私は美術系大学に属し、デザイン工学部にいる。もともと専攻はマーケティング論であり、ブランド論である。授業でもブランドや商品開発のコマを受け持っているし、演習でもブランディングや商品開発を指導している。これは私の感覚では「デザイン活動」の一部であると思っているからだ。しかし、一般的には視覚系の表現をすることがデザインだと思われている。芸術系では絵画、彫刻などが主流であるし、デザイン部門ではグラフィック、プロダクト、建築、映像などいずれも視覚情報をもとにした表現、描写、設計を行う。私たちの大学では音楽関係はないから、その対象は100%視覚情報である。もともわれわれが入手する情報の大部分が視覚情報だから、それは当然といえば当然だが、我々の知覚する対象や手段をデザインするというデザイナーの役割から考えれば、この視覚情報偏重の傾向はいかがなものであろうか。そこで視覚以外のデザイン手法を開拓するというのが大きな課題だと思っている。聴覚情報については音楽や音響の専門分野があるし、味覚のデザインといったら調理師の世界だ。嗅覚についてはパフューマーやアロマコンサルタントいう専門職もある。触覚だけはテクスチャーの設計やテキスタイル・家具などの表面素材の設計など、多少プロダクト・デザインの領域に入っている。しかし五感を統合的にデザインするという人はいない。私の役割は人間の情報処理機構の解明に基づきながら、感知する情報の形態・メディアの統合的な設計を先導していくことだと思っている。

こうした視点から五感をデザインすることの可能性について考察してみたい。

1. 人々は五感で“世界”を感じている

言うまでもなく人間の情報処理の入り口は五感機構である。視覚、聴覚、嗅覚、味覚、触覚—この5つの器官を通じて我々は情報を入手している。五感は外界を感知するためのセンサである。五感から仕入れた情報を処理して、運動という出力をすると。人間はこうしたシステムといつてもよい。しかし、ただ単純に入力—演算処理—出力だけを繰り返しているのかというと、疑問のところも多い。人間をこうした機械的な「情報処理マシン」の最高形ととらえることができるかどうかはわからない。なぜならコンピュータと同じ方式で情報を処理している中からは、“こころ”的存在は解き明かせないことは自明であるからだ。おそらく技術の発達によって「知能」は再現できても、「感情」を人工的に創造することは今のところ不可能といえる。たしかに人工知能技術という分野に世界は挑戦しているが、少なくも“こころ”的再現に目処はついていない。それはいかなる知能も感情と不可分であるという基本特性の意味が明らかにされていないからだ。

確かに五感機能は機械的なセンサに例えられて語られることが多いが、これも“こころ”的な発生という未知の機能に結び付いていると考えないと、人間の情報処理の本質は解き明かせない。たとえば人間には「第6感」なる未知の能力があるという説もあるが、これも五感を中心とした世界の感知機能から生成している人間的な情報を判定する仕組みの一つと考えられる。

五感は基本的には物理化学量を感知する仕組みである。視覚は可視光を感じし、色、明るさ、形、動きなどを判断する。聴覚は音=空気の振動を検知する。嗅覚は空中に浮遊する化学物質をとらえる。味覚は液体化した化学物質とイオン濃度から味を判定する。触覚は圧力、温度、皮膚表面の収縮などを感知する複合的センサである。すでにそれぞれの感知システム（センサ）は人工的にできており、人間の五感より精度は高いものも多い。その点で五感はそれぞれの物理化学量をそれに対応した感覚器官=センサで受容することで、外界を知覚する仕組みといって構わない。

五感に入力された情報は脳幹の視床というところに全て集まり、その情報の質に応じて新皮質にある各感覚野に配分され、細かい情報内容が照合・分析される。だが

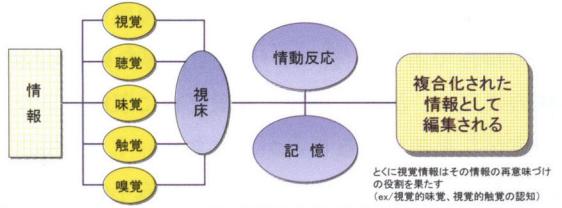
我々が感知している世界はおそらく五感から入る情報の総和より大きい。五感といつても単に5つのセンシング・システムが組み合わさって成立しているだけではない。「五感=感覚」という全体の仕組みがあって、初めて世界の認識が可能になっている。それは複雑系というシステムの特性である。（註①）五感で世界を感じるという機構の成立は、決して物理的質量だけに収斂できない世界の広がりを知覚することが、生きていく上で要求されたからだろう。その点で五感と“こころ”的な発生は不可分と考えた方がいい。

つまり五感は個別なセンシング・システムの複合体ではない。五感は総体として機能していると考えられる。たとえばある晴れた日の状態を認識するのにも、空を見て明るさを感じる視覚から、肌で感じる温度感、さらに風の音などが合わさって「晴れ」という事実を把握している。それどころか空気の匂いや味すら感知しているかもしれない。「晴れた日」という認識を作るために五感の機能全体が駆使されている。それは外界を認識するということは、その意味を判断し、適切な行動をとるためだからである。そして五感からの情報は必ずそれに対応した情動を発生させる。外界への対応をするにあたって、どういう情動が発生するかによって行動が選択され、コントロールされるからである。情動の発生は身体反応を産み落とし、体験として記憶される。ここで情報はある意味をもった“クオリア”として認識される。情動が入ってきた情報を独自の意味として再編するのである。（註②）

ここでは五感の相互作用こそ、人間の情報処理の基本的仕組みといってよい。なぜこんな面倒なことをして世界と対応しているのか。それはわれわれが認識すべき世界自体が複雑系だということによる。人間は五感を駆使して世界を把握しようとしているが、五感の総和だけではとらえられない領域を必ず持つ。そのことが「気配」とか「霧囲気」とか「空気感」という曖昧な感覚につながる。「第6感」とか「直感」とかいうものはそうした不可視の世界を認識する方法かもしれない。ここでは『互感作用』ともいべき人間特有の情報処理機構が働いていると推測される。これは五感に分化されない未知の感性ともいえる。（図1）

図1／五感の相互作用の意味づけ

五感はそれぞれ独自の物理化学量をそれに対応した感覚器官で受容することで知覚される。それがいわん視床に集まり、情報(信号)のレベルにより、各感覚野に送られ、認知化される。だがそうした情報は情動反応による身体情報のフィードバックや記憶との照合なども加味され、ある意味を持った情報(クオリア)として再構成される。



本書で五感の仕組みを探っていこうとするのは、入力系の機構を分析するためではない。というのは外界で発生するすべての情報を我々は知覚している訳ではない。五感に入力される情報は毎秒何万ビットにも達する。これをすべて処理していたのでは、超スーパーコンピュータともいえる脳でも処理能力は追いつかない。エネルギーの補給も追いつかないし、第一疲れてしまう。だから入力された情報を減衰して我々はとらえる。要は必要な情報を捨て、圧縮しているだけではない。すでに各五感器官のレベルで不要な情報は捨てられている。考えて見ればいい。我々の目に入ってくる情報は無限である。それをいちいち処理し、認識しているとはとても考えられない。ほとんどが知覚されないまま捨てられていく。つまり注意がむけられない対象は認識されないし、記憶もされない。もっとも意識していないが何となく印象として記憶しているものもある。それがデジアビュー（既視感）みたいなものにつながる要因だろう。無意識にもしかしたら必要になるかもしれない情報は知覚されているということだ。ここが人間の知覚機構の奥深いところだ。これは何となく保存しておいた方がいいと、脳が意識下で判断しているのかもしれない。とくに嗅覚はその原初的役割ゆえに、キチンと判読されない情報を認識・記憶していると予想される。

いずれにしろ五感は世界を認識するために有効な情報を拾い上げ、認識と記憶の座に送り、それに対応した行動をとるための仕組みである。ここでは生きていく上で必要な情報を確実にすくい上げるとともに、意味のない情報を捨てていく機構が整備されている。そして的確に世界を認識するために、五感を融合させながら、意味を創発させるという処理様式を採用していると思われ

る。(註③) おそらくその意味付けに情動が深く関与していると想像されるが、これについては後で詳しく触れたい。

2. 五感が融合した“共感覚”の世界

そうした人間の独特的な情報処理システムを探る上で、一つのヒントとなるのが「共感覚者」と言われる人の存在である。「共感覚」とは五感が入り混じって感じる作用である。文字に色がついていたり、音楽から映像が見えたり、匂いに形がついていたりする。こうした隠れた能力を持つ人は10万人に1人とか、20万人に1人いるとされる。特に女性に多いという結果が出ている。五感が入り混じって知覚されるということは、その認識性が多重的機構で賄われているということを意味する。『共感覚者の驚くべき日常』(邦訳・草思社)を著したR・シトーウィックは彼らのことを<認知の化石>と呼んでいる。つまり人間の認知機構の原型が共感覚の中に含まれているということだ。(註④)

これはどういうことであろうか。もちろん現実の「共感覚者」の存在はある意味で特殊な能力だろうが、本来だれもが「共感覚」的資質は持っているのではないかと考えられる。五感から入った情報はすべていたん脳幹の視床というところに入っていく。そこから各感覚野に分配されるのだが、このとき配線が混線してしまうと五感の混同が生じる。情報の配分はどこから入ってきたかという信号の印を見て、それを処理する領域に送られて適正に認知されるのだが、このとき混線が起こってしまうことがあるのではないかと思われる。これは新皮質のコントロールが十分効いていないということである。実際共感覚者の中でも酒を飲んだときにこうした知覚経験を味わうという人もいる。アルコールにより新皮質の能力が麻痺するからである。しかしそう考えると共感覚というのは、人間の原初的な認知システムだということになる。つまり情報はそれがどういう感覚器官(モダリティ)から入ってきたかということよりも、自らにとてどういう意味があるかの方が重要であり、その判断には各モダリティに分化して認知する必要は必ずしもないということだ。人間でも脳が十分発達していない乳児のうちは環境を共感覚的にとらえているという学者もいる。

もともと刺激＝情報は各モダリティに分化されずにトータルとして認知されていたのではないか。それはそのシグナルが安全か危険か（快か不快か）をまず感じ取り、その上で詳細な内容が確認され、行動を起こすということが知覚の基本的仕組みだからである。これは視床から各感覚野に分配されるより早く、情動の座の扁桃体に素早く信号が入ることからも察せられる。ここではどういう情報内容かということに先行し、それが快か不快かの兆候を判定するという情動の仕組みがある。

多くの人の場合、新皮質が巨大に発達してしまったために、普段はそうした原初的機構が表面に出てこない。だが共感覚者といわれる特殊な人々はそうしたプリミティブな機構が残存し、独特の認知の仕組みをもたらしている。といっても実際の共感覚はある特殊な対象についてだけ発現されるという人が圧倒的で、フルに五感が入り混じって感じるという人は少ない。もし常に情報が混線してばかりいたら的確な世界の認知はできない。これでは瞬間的な行動は誘導できても対象に的確に対応することはできないから、当座の峻別の役割を担っていると考えた方がよさそうだ。

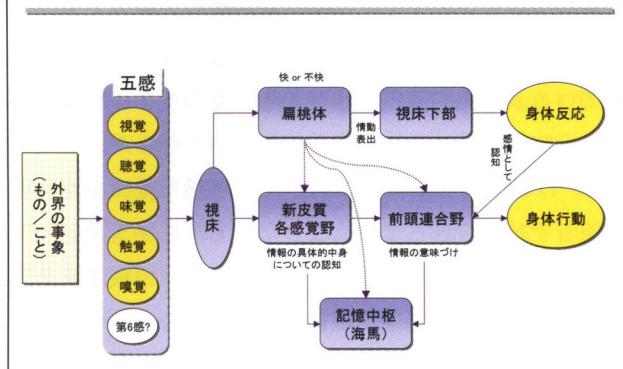
しかし共感覚という資質が認知機構の原型とすれば、それはどこかで我々の感覚システムの中に残っており、認識を左右しているのではないか。たとえばすぐれた芸術作品を見て我々が独特の魅力を感じるのは、表現された世界の中にある種の五感が融合化された刺激を感じ取るからではないのか。優れた芸術家というのはもしかしたら五感が融合化した世界が見えている共感覚者かもしれない。共感覚的に認知しているかどうかはともかく五感を連想させることのできる人だ。それを独特の感性で表出することで人々の心の奥底を刺激するのではないか。そうでない限り人は例えばピカソの絵に感動したりするだろうか。共感覚というのは不可視の世界を知る方法かもしれない。それは世界に漂う気配や情緒みたいなものを認識する能力にもつながっていると言えないか。

なぜ「共感覚」といった原初的な知覚様式が残存し、それが時として表出するのか。おそらくそれは知覚の本質的意味は、個体の保持と子孫の保存のために、本来的にプラスになるものが優先され、マイナスになるものを排除する機構になっているはずだ。それは快・不快の記憶として貯蔵されており、その記憶に基づいて瞬間的な判断が先行する。そのための大まかな判断がされる際に

は、各情報の細かい照合は省略される。こうした情動の記憶は全体の快・不快の印象として保持されており、ここでは五感に分化されない原初的パターンにある。そのパターンがある種の強い刺激（恐怖や感動など）によって浮かび上がり、複合的な感覚として表出するのではなかろうか。

これからの高度情報社会においては忘れられた「共感覚」をむしろ取り戻すことが求められている。膨大な情報が発信される中で必要なものを的確に認識し、記憶していくには、複合化された刺激であった方が都合がいいはずだ。少なくも複数のモダリティから刺激が入ると記憶には残りやすい。記憶の長期増強は脳の各部分が同時に働くことで起こりやすくなる。それは結果として情報の密度が濃くなり、記憶化を高める。（図2）つまり情報発信において、単独の詳細な情報を提供するよりも複数のモダリティが組み合わさることで印象を強くし記憶化を誘導することができる。スムーズに心に入り込み、忘れない記憶とするためには五感の相乗作用を働かせることが有効なのである。共感覚者という「認知の化石」に窺がわれる人間の情報処理機構の原型は、これからの人々のコミュニケーションに多くのヒントを与えてくれるのである。つまり「五感マーケティング」といったとき、いかに五感が融合化された世界を演出できるかがものというのである。それは複合化した情報の方が情動を喚起する刺激が強いからだ。強い情動を起こさせれば、それだけ強く記憶される。もしかしたらまず「共感覚」という未分化の原感覚があり、それが状況に応じて各モダリティに振り分けられると考えた方がいいのかもしれない。環境に対峙する上で共感覚は根源的役割を果たしているのである。とすれば「共感覚者の資質」を取り戻せるかどうかが、今後の五感コミュニケーション社会の扉

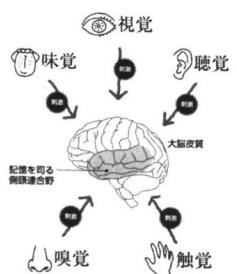
図2／脳の知覚処理のプロセス



を開ける鍵となるかもしれない。人々の心の奥底に忍び込むには五感が融合化された世界をどう作り出していくかを考えねばならない。(図3)

図3／モダリティが記憶の定着率を高める

記憶を高める時は、脳の各部分が同時に働く時である。それには扁桃体における情動の発生が効果的である。とくに五感から複数の刺激は(とくに嗅覚)が情動を喚起し、記憶の定着率を高めると考えられる。



※出所/茂木健一郎著「脳を生かす勉強法」(PHP研究所)

3. 五感への刺激が消費を誘導する

五感の本質的意味を確認する必要が高まっている。それは近代化・人工化した環境の中で人々の五感能力が退化しているのではないかと感じられるからである。おそらく五感とは「人間が生きていく上で、環境を統合的に知覚し、自らの生存にとって有益な状況を選択する」ためにある。ところが現代においてはあまりにも人工的環境が整ってしまったために、五感的刺激を感じなくなり、原初的な生命力が減衰しつつある。たとえば自然の木や花の香りがわからない、食品本来の匂いや味を知らないため的確な安全性の判断ができない、肉体的接触を図らないため人の息吹を感じられない、人間的な肌と肌の触れ合いができない、物事を数値だけで判断し、総合的に存在性をとらえられない等々。五感能力にひずみが生じつつあることが「生きる力」を損ねている。そこで改めて五感的価値を再編することで、本来の心地よさを再現し、人間の認識能力の再生を図ろうという動きが活発化している。五感的価値の体得こそ人々の生きる素材としての意味を生じてくれることに気づいたからだ。

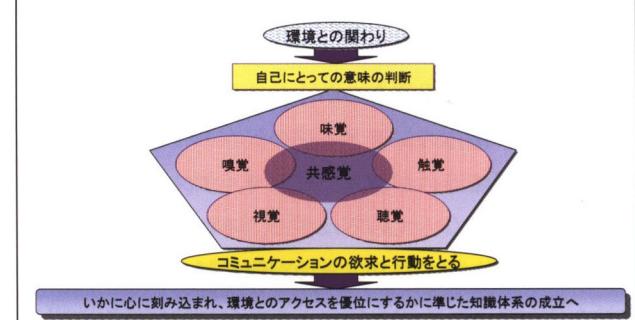
マーケティングの分野においても五感を軸にした訴求が随所で試みられるようになった。とくにブランド・アイデンティティづくり等において、五感の相乗効果を發揮するようなシンボル化が有効である。ルイ・ヴィトンは単に「LV」というマークが意味があるのではなく、“モ

ノグラム”といわれる独特の手触りを感じさせる模様と素材があつてブランド・アイデンティティが形成されている。「コカコーラ」もあの“コンツエラシェイプ”と呼ばれる独自の瓶の形状がブランド・アイデンティティの核となっている。だから供給される商品の大半が缶になってまであの瓶の形をキービジュアルにしているのだ。

今までマーケティング情報の発信というと、圧倒的に視覚情報偏重であった。それでは氾濫する情報の中で印象が散漫になってしまう。その限界を打ち破るために五感によるイメージ付けがいくつか見られるようになつた。たとえば「音によるイメージ付け」では携帯電話のノキアの着信音や、パソコンを開くといつも流れるウインドウズの起動音、色ではベネトンカラーーやマクドナルドの黄色いアーチ、匂いはスターバックスの店頭の香り、触覚では柔軟剤「ボールド」の手触り感の訴求など、目新しいところでも枚挙にいとまがない。(図4) これらは五感の刺激がブランド連想を引き起こすことを狙っている。

その中でも注目されているのは香り＝嗅覚である。世界で顧客満足度第1位の航空会社はシンガポール航空である。操縦の技術が高いことでも知られているが、それ以上にものをいうのがうっすらと機内に立ち込めた心地よい香りである。ステファン・フロディアン・ウォーターズという独特的のアロマは、客室乗務員のフレグランスとして使われている以外に、機内で手渡されるおしぶりにブレンドされてたり、壁にスプレーされている。これが愛くるしい乗務員の民族衣装のコスチュームと一体化し、好ましい印象を与える効果を發揮している。シンガポール航空の例は、香りによるブランド・アイデンティティづくりの好例としてしばしば用いられている。

図4／共感觉で世界を認識している人間

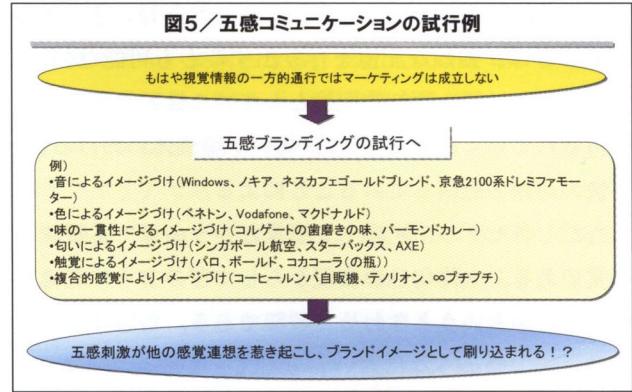


考えれば匂いが商品価値の核というものは意外と多い。ウナギのかば焼き、パンの焼きたての匂い—これらは明らかな吸引力を持っている。駅などで香ばしい香りをちりばめている「ステラおばさんのクッキー」など、香りが漂ってこなかつたらだれも見向きもしないだろう。

ただ匂いは原初的知覚である故に他のモダリティと結びついて認知・記憶されることが多い。匂いはエピソード記憶と一体化しているのだ。その点で私が注目しているのが高速道路のサービスエリアにあるコーヒーの自販機である。これはカップにコーヒーが注がれるタイプのものだが、まずコーヒーの種類を選んでボタンを押すと脳やかな昔懐かしい「コーヒールンバ」の音楽が流れ出す。そして前面のディスプレイに豆を挽き、液体を抽出する模様が映し出される。このときコーヒーの香ばしい香りがブーンと漂ってくる。そしてカップにコーヒーが注がれて、扉があき、コーヒーが出てくる。一杯のコーヒーの供給に、視覚、聴覚、嗅覚が駆使されている。もちろんこの商品の価値は挽きたてのコーヒーを味わえることであるから、そのコーヒーがおいしいと感じることが前提条件である。しかしこのコーヒーを口に付けたときの満足感は他をはるかに凌ぐものがある。五感の相乗的刺激が快感を膨らましていることは確かだ。こうした五感の相互作用によるマーケティング効果はもっと求められていいはずだ。とくにブランドイメージは感情の記憶に左右される。感情記憶は大雑把な五感の印象を張り付けたものだ。五感のブランド価値化や、それを再現する五感の刺激を図ることが、人間の認知の構造からも有効なのである。

4. 五感の記憶が消費を導く ～五感ブランディングの開拓へ

入力された五感情報はまず扁桃体に先行して入り、情報を発現させる。それは原初的な快・不快のパターンとして記憶される。記憶はいくつものエピソード記憶とともに、感情の記憶として保持されている。ブランドの記憶もそうした感情の記憶とともにある。こうした強いブランドへの記憶をもたらすためには五感の刺激が有効になる。とくに共感覚ともいべき“こころ”の奥底に忍び込む原初的情報の気配が求められる。そこに五感ブラン



ンディングの本質的意味がある。(図5)

昨今の五感への注目はそうしたブランドの本質的存在性から発しているはずだ。このところいくつかの五感ブランディングの提唱がなされている。(註⑤) ところが今日の幾多の五感マーケティング手法は視覚情報の訴求では不十分なための付加価値的アプローチとしてクローズアップされている節がある。香りや音や触感を付加価値として提供しているにすぎない。もちろんそのことは新たなマーケティング手法の開拓として無意味ではないが、人間の知覚と記憶の仕組みから組み立てられることが望まれる。五感的アプローチが本質的に有効なのは、五感融合によって脳の本源的部分にスムーズに入り込み、ある感情を呼び起こすからだ。それが快適なブランド連想につながり、心地よい記憶を再生する。その快適な気分が行動(消費)することの期待感を誘導するのだ。

そのためには五感を複合化・統合化させて訴求する共感覚的アプローチを開拓する必要がある。つまり五感が融合化したような情報の提供により、連想を湧き起こし、記憶に残りやすくなることが求められる。その原点を人間の知覚の本源的資質である<共感覚>という機能に求められないかというのが、マーケターとしての一つの夢である。

とくに嗅覚=香りの先行性に着目したい。「プルースト効果」という言葉がある。これはマルセル・プルーストがその著『失われた時を求めて』の冒頭の場面で描いているシチュエーションに由来する。主人公がリンデンのお茶をお菓子のマドレーヌでかき混ぜているうちに、いつしか忘却の彼方にあった過去のことを思い出し、壮大なストリーが始まるというものだ。リンデンとマドレーヌの匂いがトリガーとなって、過去の体験が呼び起されたのだ。これは匂いが記憶と無意識下でつながつ

ている象徴である。だからあるブランドと匂いを一体化していけば、強烈な記憶を作り出すことも可能なのだ。それは匂いは最も原初的記憶として“こころ”の奥底に保持されていくからだ。それは匂いが扁桃体における快・不快の印象と直結していることによる。

ただし各モダリティの中で嗅覚というのは一番曖昧な感覚である。大体匂いの表現からしてどのように記憶されているかというときわめて曖昧である。匂いは多くの場合「○○のようなにおい」としてしか表現できない。その質を表すような形容詞的言葉はない。比喩的に甘い匂いとか、すつきりした匂いとか、ソフトなにおいという表現がされる場はあるが、それが何を指すかは人によって異なる。匂いはある対象と結びついていて記憶されている。味覚（特に食感）のように多様なオノマトペで表わすことは非常に困難な知覚である。これは嗅覚の感覚機構の中での位置づけから発している。我々が対象を認識する場合、その意味付けを言語的に行う。感じるクオリアを言語的表現に置換して認知し、記憶する。ところが匂いというのは最も原初的な信号であるため、そうした高度な解釈ができない。すべてはその時の感覚として保持されていく。だから情動と密着しているのであるが、匂いの非言語性はコミュニケーションを行う場合桎梏となる。ラベンダーの匂いといつてもラベンダーを知らないければ話にならない。もっとも多くの花の匂いは快の兆候であるから、その匂いに快感を覚えて、実態については後天的に「何の匂いか」というのを覚えていく。まず「いい匂い（快の対象）」という事実が判定され、そこから共通の理解が進行する。こうした嗅覚のメカニズムを踏まえた五感コミュニケーションの設計が必要となる。

匂いのコミュニケーションはプリミティブであるがゆえに、非明示的である。これを共通のマーケティング的認知に高めていくには、他のモダリティと組み合わせていく方がいい。逆にいえば匂いを加味することによって、非言語的レベルで対象の認知、記憶を高めることができる。あるブランドの記号性と匂いを一体化して訴求していくなら、たとえその言語的メッセージは忘れていても、プルースト効果によりブランドの存在性は思い出すことがありうる。そういう点では匂いは情報が圧縮された効率のよい媒体だともいえる。

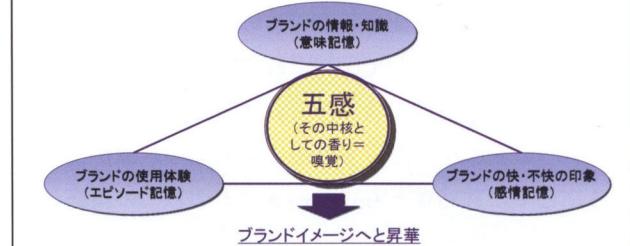
ブランドの記憶は私たちのトータルとしての記憶の機

構から生じる。一つはそのブランドがもたらした体験であり、もうひとつはそのメッセージ性としての言語情報である。これらはエピソード記憶と意味記憶として陳述的に記憶されていく。多くの体験はそれを意味づける何らかの知識や情報と一体化されて記憶されることで忘れ難いものとなる。だがもう一つ無視できないのがブランドの快・不快の印象という感情の記憶であり、これがあつて意味記憶もエピソード記憶も照合性を持つ。これを誘導するのが五感の刺激であるが、なかでも嗅覚はその相乗効果の中核に位置する感覚である。（図6）そして五感の記憶が「感動」というような強烈な感情状態を導いていく。感動欲求を創発させるには五感のデザインニングが必要となる所以である。

この五感のトータルな刺激によって良好なブランドイメージを形成していくのが「五感ブランディング」の視点である。特に匂いは他の感覚より先行して脳に入っていくので、対象に注意を向けさせる効能を有する。私たちがウナギのかば焼きを認知するとき、まず「ああ！いい匂い！」として感じ、その後から「ウナギのかば焼き」ということを知るプロセスを考えればこうした知覚のメカニズムは納得できる。現実にウナギのかば焼きもイカの丸焼きも匂いの質としては、それほど変わらず私たちの脳は反応している。それをイカかウナギかと認知するのは、環境情報を探ってからのことである。何かという判断がされる前に反応しているということは、それだけ前意識的に知覚しているということだ。こうした匂いの先行性をブランド・コミュニケーション上有効に使うなら、効率的なブランドのイメージ付けが図られるはずだ。

今では香料会社によっていくつもの匂いの素がエッセンシャルオイルとして供給されるようになった。そしてそれをブレンドする優れた嗅覚の持主のパフューマーといわれる人たちも活躍している。そうするとブランド独

図6／五感によるブランドの記憶相乗作用



自の匂いを作り出し、それを記憶させていくことも不可能ではない。つまりブランド・アイデンティティとしての香りをデザインしていくこと。これが五感ブランディングの一つの指標となる。そこではどのような五感刺激が好感情を呼び起こし、的確に記憶されていくかを検証し、香りと他の情報を組み合わせながらブランド・アイデンティティ要素を設計していく方法論が模索されねばならないだろう。その点ではマーケターというのは「トータルな五感のデザイナー」にならなくてはならないだろう。

5.“情”の苗床を刺激するシズル・コミュニケーション

こうした五感のコミュニケーションを設計していく上で、一つの指標となるのが「シズル」といわれる本源的に心地よい刺激である。「シズル」とはもともと焼肉のジュージュー焼ける様子を指す。あるいはビールやサイダーがシュワーと泡立つ様子もシズルの例として示される。視覚や聴覚的刺激がある種の情動を湧き起こす感覺である。テレビCMなどではこうしたシズル感を持つ表現をどうやって作りだすかにクリエイターは腐心する。それはまだ未分化の感覚の苗床を刺激する本能的な快感をくすぐることにより、無意識的な認知を促進するからだろう。その点ではシズルとは「五感連想を呼び起こすクオリア」を内在した情報刺激といえるのではないだろうか。(最近“心を擊つ”という意味で「スマッシャブル効果」というような表現もされるが、ここで示している「シズル」とほぼ同義と考えていい)

この「シズル」の表現は広告クリエイティブなどでは生命線となる。特に直接触れないと商品価値がわからない食品や香粧品などは、視覚的表現でどう魅力を漂わせるかというとき、シズル感の有無は決定的作用をする。それは“こころ”的奥底に作用するなんとも言えない根源的刺激を持つからだ。五感は単独の感覚器官として存在するのではなく、融合化して知覚の感度を上げる処理性を持っている。この「共感覚」ともいべき五感の相互作用に働きかける刺激がシズルである。人間の知覚においてシズルは好ましい感情を呼び覚ます無意識の刺激効果をもたらすと考えられる。

このことは実はブランド・アイデンティティを規定する無視できない要素となる。たとえばコカコーラの瓶は目をつぶって触ってもわかる独特の曲線を有している。コカコーラにとってはあの瓶の形状が「コカコーラ」というクオリアである。同じようにルイ・ヴィトンにとってはモノグラムと呼ばれるあの模様がクオリアである。ブランド・アイデンティティは商品のクオリアの最大の発信源である。それを感じただけである人たちはたまらない快感に包まれる。だからどうブランド・アイデンティティを築くかが、消費者を獲得する最大のポイントとなるのだ。

クオリアは本来オノマトペで示されるような独特の質感を振りまとっているものが多い。それは本質的にモダリティからくる情報の内容を示すというより、与えられる刺激の印象を指示する役割を果たすからである。ここでは五感は未分化であり、本源的刺激を感じて情動が発動されていく。したがって共感覚性をいかに呼び起こすかが、印象に残りやすくする。複数のモダリティ感を持つものが認知されやすく、記憶に残りやすい。

「眩しい」などという印象もこうしたシズル効果の一例だろう。光を直接浴びて感じる眩しさではなく、人や物に対して感じる眩しさである。これは何か光が反射しているような独特のめくるめく感覚を抱くことである。別にそこだけが輝度が高いというわけではなかろうが、凄く印象深く感じるというようなことがあるものだ。私もかつて現役時代の長嶋茂雄氏にあった時、そうした感じを受けて衝撃を受けたことがある。長嶋さんの周辺だけいやに明るいのだ。いわゆる「後光が射している」というのはこうしたことと言うのかとびっくりしたものだ。それがなにゆえかはわからない。著名人がもつ輝きなのかもしれないし、雰囲気が醸し出す人を引き込む力なのかもしれない。他者を引き付ける人物はおそらくこうした未分化の本源的刺激をくすぐるある種の波動を発する人なのであろうか。これも一種のシズル(的クオリア)なのか？

商品においても独特の欲求を湧き起こす刺激がある。たとえばラーメンの湧きあがる湯気である。あの湯気と漂うスープの香りがなかったら、ラーメンを食べようという気になるだろうか。一説によるとラーメンの匂いにはガスチンという食欲刺激物質が含まれており、それが漂う湯気を介して伝わってくることでおいし

さへの期待感が増すという説がある。だからラーメンはカウンターで食べる方が圧倒的においしいという。炊き立てのコメの輝きも一種独特のシズル感を持つ。よく「コメが立っている」という表現がされるが、炊きあがったコメが白く輝いていなければ、そこにおいしさを予感するということなどないのではないか。鍋ものもジュクジュク煮えて茹だっている感じに包まれるからおいしさ感が倍増する。こう考えると「シズル」とは“快”の予兆みたいなものだと気づく。やがて訪れる快感の世界への期待感を高める刺激なのである。人間は“快”を期待している時にすでに快であるということを指摘したが、シズルを感じるということそれ自体が強い快感に包まれているのだ。(註⑥)

この辺を十分わきまえて快の予兆をどう表現しうるかが問われる。その点で疑問なのが最近のビールのプロモーションである。私は自他ともに認める「ビール好き」であるが、ビールの魅力はグラスに注いだ時の泡立ちにあると思っている。ビールの泡は含有される炭酸がコロイド状に溶けており、衝撃によりガスが液体の中を駆け回る効果であるが、それを助けるのが麦芽成分に含まれる発泡性のたんぱく質とホップの油脂成分である。これらは泡立ちを促進し、泡持ちをもたらす。この白い泡と黄金色の液体のバランスがなんとも言えないおいしさへの期待感を増進する。従って私は可能な限り缶から直接飲むということなどしない。おいしさが半減してしまうことは明確だからだ。この泡立ちと泡持ちは麦芽とホップが多く含まれていればいるほど高い。当然本格的ピ尔斯ナーの方が泡の効果は高いのである。ところが日本のビールメーカーと来たら、缶で手軽にそのまま飲めるようなことを訴求している。泡のないビールなんて「クリープのないコーヒー」みたいなものだ。(もっともこの有名なコピーも死語になった感がある。せっかく生活上の最適なポジションを作りながら、それを維持できない日本のメーカーのマーケティングの貧しさがここにある)ビールをおいしく飲むということについての「使場」の保証をするというのもメーカーの責任なのに、現実はまるで逆行するようなことをしている。(註⑦)だからビール市場が発泡酒や第3のビールに浸食されていくのだ。今日のビール市場の構造変化はメーカーが自ら招いた自業自得的現象なのだとしか思えない。もっとも麦芽100%の本格ピ尔斯ナーがおいしいのはホップの香り

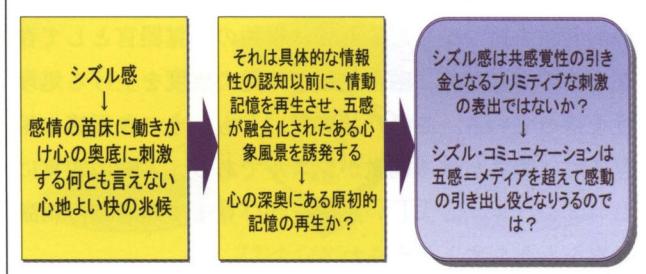
と苦みが爽快感を高めるからである。ビールにホップを使うということを発明した人(たぶん14-15世紀のヨーロッパであろうが)は大変な貢献をしているのだ。

ビールの泡に示されるシズル感をどう大切にしていくか。この原則を踏まえたマーケティングが要求されている。サントリーはチューハイにおいて泡の美しさを希求した「AWA'S」という商品を出しているが、これは白いきめ細かい泡でビールとはまた違うシズルを醸し出している。またアイリッシュビールの「ギネス」の泡は炭酸ガスではなく窒素が用いられているが、これも黒っぽいスタウトビールとマッチして微妙なトーンを生み出している(窒素は炭酸ガスより分子量が小さいからきめ細かい泡になる)こうしたシズル感の演出は容器やパッケージ、CMなどのプロモーションなどでも表出される。ウォッカの「アブソリュート」の瓶など透き通ったウォッカという酒の存在感を高めてくれる。(でも透明感の美しさという点では『いいちこ』のフラスコという商品が屈指だろう。これはあまりたくさん出荷されていないが、蒸留酒ナンバーワンの『いいちこ』を象徴する気品と懐かしさを醸成している)またかつてキリンビールの「一番搾り」のCMで“泡ひげ”という表現をしていたが、これなど泡のおいしさ感をうまく訴求した例だろう。

シズルとは一口で言うと「感情の苗床に働きかけ、心の奥底を刺激する快の兆候」である。それは具体的な情報性の認知の前に情動の記憶を再生させ、五感が融合化したある心象風景を誘発する。つまりシズルとは共感覚的クオリアの典型なのではなかろうか。(図7)

先に指摘したウナギのかば焼きや焼きたてのパンの香りも一種のシズルであるし、毛皮の柔らかい手触りもシズルである。こうしたシズル感は五感が融合化したような原初的快感を生み出す。それは実際は脳が作り出す錯覚かもしれない。かつての快の経験をもとに与えられた

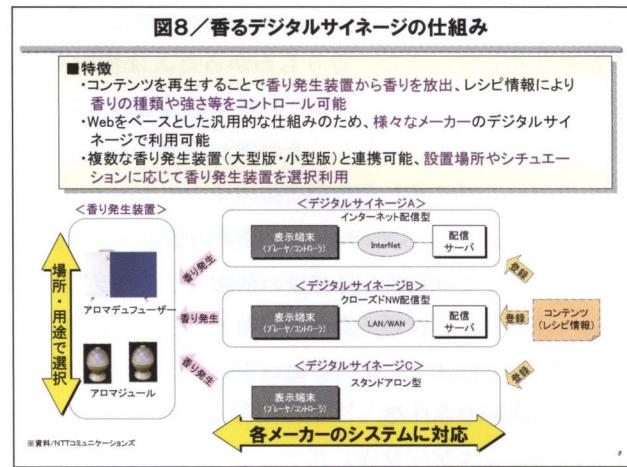
図7/共感覚性を呼び起こすシズル



刺激が新たな心地よさを誘導してくれるよう期待させるためである。クオリアは外部の刺激に対してできるだけ前向きの意味を持たせようと我々の脳が都合よく貼り付けているのである。だからこそ本源的な快の予兆を感じさせるような刺激が求められるのである。それは未知の領域に人類が進んでいくために、脳がポジティブに作り出しているのだ。そうでなければ「星空の瞬き」というような感覚を私たちは持つただろうか。夜空の星の光など非常に微かな明るさにすぎないが、そこに瞬くような輝きを感じるということ。これもシズルである。ただ現代人はそうした微かな刺激に対して鈍感になっている嫌いがある。今後シズルコミュニケーションの開発設計においては、シズルを感じる能力の開発（それは未知の期待感を高める力か？）に取り組まねばならない。そこに「五感環境」を再生させていく意味がある。

6. 明日のコミュニケーションを切り開く五感通信の構想

マーケティング・コミュニケーションにおいて五感情報をどう効果的に使っていくか。その試みが各所で行われるようになってきた。NTTコミュニケーションズでは「五感通信構想」を掲げ、香りを使った通信サービスなどに取り組んでいる。もっとも今日の通信システムに乗せられる情報はデジタル化できる情報であり、味、香り、触感などは基本的に困難である。これらは化学情報であり、分子レベルでデジタル信号に変換し、それを伝送し、ユーザーサイドで再生するといった方策は、まだ未開発である。味や香りが伝送出来たらテレビの料理番組などではさぞかし便利な気がする。しかし、それができないから我々は何とかして感じている心地よさを伝えようと表現に腐心するのかもしれない。だから想像力が発達し、さまざまなクオリア（ワード）を生み出すことができたのだろう。いまだ多様な五感情報をダイレクトに伝送するということは目処が立っていない。しかし視覚や聴覚だけの通信では我々の受ける情報から、リアリティや臨場感が大きく減衰されているのも事実である。ここをどう補いながら、人々の心を打つ情報発信ができるかは、これから的情報通信システムの最大の課題である。



NTTコミュニケーションズの行っている「五感通信」はまだ非常にその点でレベルの低いものであるが、将来への期待感を抱かせる。私たちは「五感コミュニケーション研究会」なる任意の勉強会を組織し、NTTコミュニケーションズの協力を得て、「香るデジタルサイネージ」の実験を行った。図8にその概要を示すが、基本的には利用者側に香りの発生装置を置き、伝送される「香りレシピ」により、その時々で有用な香りを発信しようというものだ。香りは何種類かあり、ネットからの信号により、それらを組み合わせてそのつど発生をコントロールできる。これをサイネージ（一種の看板）に映す画像や音響情報と組み合わせて、ブランドを印象づけたり、集客を促進しようというものだ。香り発生装置は当然スタンドアローンであるが、香りのコンテンツは通信で制御することで多様な香りを一つの場所で発信することを可能にしている。ただ今の香り発生装置には香りの基本となるカートリッジは数本しか入っていないため、発信できる香りは限られているが、利用目的に合わせて香りの種類は選べるので、一定の汎用性は保たれている。

現状では、ピアレストランの店頭において、香りと映像を組み合わせて、おいしそうな刺激を与えることで、来店者を誘導したり、駅のコンコースでバラの香りを流すことで、サイネージで流すバラに関しての商品情報へ注意を向けたりといった実験を行い、一定の成果を出している。あるスーパー銭湯では、風呂に入って帰ろうとする客に対して、レストランおよび売店への誘導を促進するため、バニラの匂いとアイスクリームの商品情報とアイスクリームを連想させる音を組み合わせて訴求し、注意を喚起しようと試みた。これも正確な比較データは

掴めなかつたが、それなりの効果が確認された。音は明らかに認知していたし、香りもわかつた人は多かつた。複数のモダリティでの訴求がそれなりに効果のあることは定性的に掴めたといえる。そのほか、カラオケボックス、ホテル、デパート、高速道路のサービスエリア等において、「香るデジタルサイネージ」の実証実験が展開された。今までの映像と音だけの情報発信に加えて香りが組み合わさることで、訴求性が向上することは明らかになった。それはユーザーが匂いを確実に認知していることでも確かめられた。

NTTコミュニケーションズでは<「情報通信」から「情感通心」への拡大>を目指している。我々のコミュニケーションにおいては、メッセージを伝えるという“報”的ニーズより、むしろ心を分かち合うという“情”的ニーズの方が強い。これに対応した通信（通心）システムを開発していく上で、気分や雰囲気を伝える媒介が必要になる。それはトータルな五感情報として発信・伝送された方がいい。そこに五感通信の意味もあると言えよう。今のところ香りそのものを通信回線に乗せることはできないので、いまだ未熟なレベルにとどまっているが、もつといろんなアプリケーションの開発により、多様な五感通信の開発が展開される期待は高い。それは人間の「感じる力」を高めることに必ずつながる。

五感情報の意味は少ない情報リソースに濃度が高い情報を載せることができるということである。それはリアリティや臨場感を高め、驚きや感動の呼び出し役となる。個別な情報の積算で訴求するのではなく、“意味がある情報”を素早く伝えるということである。それは“こころ”を震わせ、新たな欲求の引き出し役となる。そうした点で現代の情報ツールの開発が、大量、高速、高精細といったリニアなレベルでの高度化だけを狙っているが、これは明らかに脳の負担を加速させる。そうではなく情報量の多寡よりも、伝わる意味の濃さが求められている。いわば人間にとて心地よい情報環境だ。そうした場合五感を融合化した情報は非常に効率がいいはずだ。「香り通信」だって端末の香り発生機がもっと多様で微妙な質感も出せるなら、ある部分では十分実用性があるはずだ。しかし現状では嗅覚の仕組みはあまりにも原初的であるがゆえにデジタル情報技術にそぐわない。そこを各利用場面でどう克服していくかという視点が要求されている。

ただデジタル技術の発達は我々の新しい感覚性を開拓してくれることにも留意しなければならない。たとえばコンピュータ・グラフィックス技術は今まで垣間見れなかつた不可視の世界を可視化してくれる。対象を縦、横、斜め、上、下どこからでも眺めることをいつも容易に実現してくれる。車だったらボディの下から見ることだってできるし、車内からの視点だって作れる。これを観測者=人間が動かなくてもできる。それどころか体内や地中など普段見れないものを可視化してくれる。あるいは人が想像する世界を共通の画像世界として表現できる。

しかもそれは立体感を持って作り出すことが可能だ。今後立体ディスプレイ等が普及してくれれば、新たな感性が生み出されて来よう。（立体テレビについては期待は大きいものの、本質的な技術革新があまり進んでいない。これについては筆者は別なところで検討しているので、ここでは省略したい。ただここでいう「濃度の高い情報」という視点から、より感情を刺激するような映像の形態をコンテンツも含めて開発していくことが立体映像の普及には不可欠となるだろう）

いずれにしろ地上波デジタル放送も本格化し、デジタル化の進行は止められない。この中でただ一心に情報の高度化だけを狙うのではなく、より心に沁み込み、強い刺激を与える情報とは何かを探り、それを先端的な情報技術で実現していくことを目指さねばならない。それが高度情報社会における「通心システム」の開発である。それには少ないリソースで効果の高いコミュニケーションを可能にするという視点が不可欠となる。“五感通信”への期待はそうした人間にとて心地よく、負担の少ない情報システムをもたらしてくれるからである。これは五感による情報処理の仕組みを解明し、それを基に新たな技術を開発し、われわれが感じている世界を再現することにより可能になる。今日の情報システムはすべての情報を網羅的に掬いあげ、それをできるだけ稠密化しようとしているが、むしろ人間の情報処理機構は情報を捨てるに特色がある。そこでは入ってきた外部情報をプライオリティ付けする機構が働いている。その役目を果たしているのが情動である。情動=感情を基軸に新たな情報システムの在り方を検討することが、「五感通信構想」への近道である。

7. 「五感をデザインする」ことは可能か

こうした視点から「五感のデザイン」というテーマを考えたとき、あまりにも未解決、未開拓である。まず五感を統合的にとらえるという視座がほとんどない。視覚情報がすべてという価値観がはびこっている。先に優れた芸術家は共感覚的に物事をとらえ、表現できる資質を持っているのではないかという仮説を披露したが、本人たちはほとんどそういう自覚がないだろう。ましてや“共感覚的資質”を磨くことが、デザイナーの条件だという感覚は毫もない。これでは人の心をとらえるようなデザインができるのだろうか。ある事象を五感に分解し、それを再編していくということをもう少し探究していくなら、新しいデザインの方法論が芽生えてくるのではないだろうか。

では「五感のデザイン」はどのようにして可能なのだろうか。それはまさに各モダリティの共感覚的変換を多元的に試み、表現していくことから始まるのではないだろうか。たとえばバラの美しさを表現しようと彫刻を作製するとする。その際バラを造形的に形作るということにとどまらず、香りもバラのエッセンスが最も効果的に伝わりやすい表出（発生）法を試みる。匂いは鈍化するという特性を持つ。ずっと嗅ぎ続けていると感じなくなる。したがって間欠的にバラの匂いが放射されるだけで、バラの実在感を再認識することができる。触覚系ではバラのソフトな花の感触をユニークな素材を使って表現する。出来たらバラのお茶か料理を作るともっといい。こんなに単純なことで「バラのデザイン」を統合的にできる。今までのデザインは我々の感じる世界のある断面を強引に抽出し、その印象を描いているだけである。もちろんそれが意味を持つのは人間の限りない想像力があるからだろうが、五感を駆使してトータルな世界の表現に挑むなら、また違った世界を演出することができる。

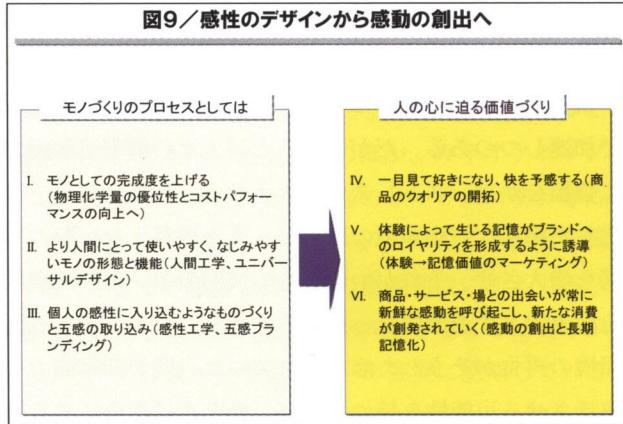
以上は思いつきである。我々の大学でも卒業研究などで映像と音楽とお香の香りをシンクロさせて発表したという例もある。こうした試行がもし未知の感覚体験を誘うということが立証できたときには、新たなデザイン領域として台頭して来る。そうすると花屋には花を感じやすい環境や音響の世界があるということがわかるし、ラーメン屋にはおいしさ感をかき立てる空間があるということが突き止められる。その上で専門家らしいクリエ

イティブなデザイン性を発現できれば、新たなデザイン領域の開拓にもつながる。

視覚情報偏重の傾向はデジタル化した情報環境の進行で加速しつつある。だがそのことは人々の情報処理能力に負担をかけ、ストレスを増大させる。私は今日一律化した稠密な情報環境の成立が、人々の見えない脳の負荷を増大させ、それがいくつもの文明のアノミー的現象を産み落とす遠因になっていると推測しているが、五感環境の再生がそうした忘れられていた人間の知覚能力を復活させる可能性を持つはずだ。たとえば街角にある街路地図に凹凸をつけて立体的に街を図示するだけで今までと違った世界が見えてくる。印刷物やディスプレイがすべて2次元でできているため、平面的な表現をすることが常になっているが、本来我々が認知している世界は3次元である。これに音や香りや触感といった要素を組み合わせれば、もっと多次元的な表現も可能になる。確かに今日のデザインはユニバーサルデザインとか感性工学とかいって、人間に受け入れられやすいものや形や姿の在り方を追究してきたが、まだ視覚性のデザインの一面的追求の段階を抜け切っていない。「感性のデザイン」といながら、人間の感じている世界をトータルに表現する手法は全く未解明である。これでは本当に人々の感動を呼ぶような表現や創作ができるのだろうか。製作者＝供給者の立場ではなく、受け手＝鑑賞者の側に立って「感じる」とはどういうことかを解明し、それを具現化する表現手法を開拓していくかねばならない。これを隠れた感覚としての「共感覚性」を軸に、五感をトータルにデザインする設計や製作の技法を探究していくなら、デザインの新たなフェイズが切り開かれることは必至である。それは“われわれが感じているクオリア”をどうデザインするかということになる。さらに「感動」を呼び込み、湧き起こすデザインとは何かを追求していく。これはすなわち情動のアフォーダンス（註⑧）に基づく感動の誘導である。（図9）

これからデザインは人間の情報処理機構の仕組みに沿いながら、より強い情動的刺激を生む感覚や感性の発現を求めていく総合的なく表現科学へと進化すべきであろう。その地平を切り開くために、各モダリティの機能の解明と「共感覚」といわれる本源的にして深遠な能力の活用について、新たな知見を獲得し、芸術やデザインの方法論として確立していくことが求められる。私は

図9／感性のデザインから感動の創出へ



日本で最初の「五感デザイナー」がいつ出てくるかを、楽しみに待っている。こうした才能を開花させることも現代のデザイン教育のもう一つの役割ではなかろうか。

註

- ① 複雑系とは要素（部分）に分解できない世界のこと。多くの人工物はすべて要素（部分）から成り立っており、それを分解したとしても再現することができる。（単純系）しかし自然物などはいったん部分に分解すると、それを組み立てて再現することはできない。それは複雑系は必ず「全体は部分の総和よりも大きい」という特質を持つからである。自然の世界や我々の社会などは全て複雑系である。
- ② クオリア（Quoria）とは我々が対象をとらえるとき必ず感じる独特の「質感」である。我々はすべての物事をとらえるときそれに独特的クオリアを貼り付けることで、対象の独自性を認識している。このクオリアは脳が作り出している生々しい感覚であり、それにより物事を正確に峻別することができる。もともとはラテン語で「質」とか「状態」を表す言葉。
- ③ 複雑系の特徴として要素同士の相互作用により、新たな秩序（系）を作り出す力がある。これを「創発」（emergent）という。人間の組織などが命令されたわけでもないのに、構成員の相互協力である新しい段階に転位していくことなどを指す。
- ④ 「共感覚」についてはいくつか実例が報告されている。R. シトウェイク『共感者の驚くべき日常』（邦訳／草思社、1997）、ジョン・ハリスン『共感覚』（邦訳／新曜社、2006）、パトリシア・リーンダフィ『ねこは青、子ねこは黄緑』（邦訳／早川書房、2002）などを参照。

- ⑤ 五感プランディングについてはいくつか試行されている。以下の文献などを参照されたし。マーチン・リンドストローム『五感刺激のブランド戦略』（ダイヤモンド社、2005）、同『買い物する脳』（早川書房、2008）博報堂ブランドデザイン著『プラ

ンドらしさのつくり方』（ダイヤモンド社、2006）、ドナルド・A・ノーマン『エモーショナル・デザイン』（新曜社、1999）ほか。

⑥ 最近の脳科学で分かってきた知見の一つに、人間が一番快感を感じているのは「何かいいことが起こりそうだ」と予感している時だという説がある。このとき脳の報酬系といわれる神経線維ではドーパミンの分泌が最高になるらしい。これは何か新たな対象に対し、好奇心を持ち、能動的に立ち向かうことを促進するためのメカニズムであると予想される。こうした能力はDRD4というドーパミンレセプターを作る遺伝子に左右されるという説もある。

⑦ 「使場」とは私が10数年前に提起した商品が利用される生活時間空間を指す概念。

通常のマーケティングが商品が取り引きされる「市場」を対象にするのに対し、成熟型マーケティングにおいては買われた後の「使場」に関わることによってしか、商品価値を最大化することはできない。したがって生活者に近づくことがマーケティングの前提になる。平林千春著『コラボレーションマーケティング』（ダイヤモンド社、1998）参照。

⑧ アフォーダンス（affordance）とは環境が提示するある行為の可能性のこと。我々が適切な行動を起こせるのは、環境の中にそうした行動を誘導する指標が内在しているからである。生態心理学を開拓したジェームス・ギブソンが提唱した概念である。私はこのアフォーダンスの成立において、まず情動の受容性が喚起され、その上で認知系が行為の適正性を判断すると考える。まず「情動のアフォーダンス」の成立が人々の行動の起因となる。

執筆者

平林 千春 デザイン工学部 メディア・コンテンツ・デザイン学科
HIRABAYASHI Chiharu School of Design/Department of Media Content Design
教授 Professor