

vol. **10**

バイオミメティクス  
【biomimetics】

生体模倣技術



## 自然から学ぶ

「バイオミメティクス」とは Bio (生命)、mime (パントマイム)、mimic (模倣者、擬態の) を組み合わせた造語で、動植物など自然界を模倣した技術のことをいいます。(ネイチャーテクノロジーと呼ばれることもあります)。代表的な例としては、衣服などに付着するオナモミの実のトゲの形状をヒントにして作られた「面ファスナー」などがあります。(表面は拡大した面ファスナーの画像です)。

その後、バイオミメティクスに比べ、より環境負荷低減、持続可能性実現に重点が置かれた「バイオミミクリ (biomimicry)」というコンセプトが提唱されました。これは海藻の動きをヒントに波のエネルギーから発電する装置など、自然界の仕組みから環境問題を解決できるような開発の事を指します。

こうした取り組みは、進化過程で、何が機能して何が持続するのか、どうすれば最小限の労力で最大限の効果が得られるのか、ノウハウを蓄積してきた自然界の仕組みを基準として利用することで効率的に革新的なアイデアに近づくことができます。

必要な機能、性能の向上・改善など自然界の似た事柄からヒントをもらいアイデアを出してみたいはいかがでしょうか？自然界での構造やシステム、プロセスをよく観察しインスピレーションを得ることで問題の解決や、効率的に良いアイデアが生むことができるかもしれません。



# シグニファイア 【signifier】

人に知覚させ行動を誘導するサイン

vol. **11**



## 行動を誘導する

例えばドアを開けようとするとき、引いて開ける、押して開ける、スライドして開けるなど、様々なパターンがあります。この時、本来ドアノブがある位置に平らなプレートがあるのみのドアだった場合、これを見た人は「あ、このドアは押して開けるのだ」ということが瞬時に理解でき、このプレートを押してドアを開けるでしょう。

このようにユーザに知覚させ、行動を誘導するような働きかけをするサインを「シグニファイア」といいます。これをうまく使うことで、ユーザに直感的に情報を伝えて製品の適切な使い方をさせることができます。

この働きかけは「アフォーダンス」と呼ばれることがあります。アフォーダンスは「環境が人に与える意味や価値」という心理学の用語ですが、これには知覚されないものも含まれます。そのためデザイン領域において、「意図を持ってユーザの認知に働きかけ、狙いとした行動へ導くための設計」という場合、シグニファイアがふさわしいとされてきています。

製品デザインや Web デザインを行う際、設計者はその製品の構造やシステムを熟知しているため、ユーザも設計で想定したように製品を使用すると考えてしまいがちですが、時としてそれが伝わらず使いにくいものになることがあります。そうならないためにも、このシグニファイアを意識してデザインをしてみましょう。これによってあらかじめ情報を持たないユーザにも誤解なく製品の使い方を伝えることができたり、スムーズな使用を促すことができるでしょう。



vol. 12

感覚転移

【sence transfer】

外観が商品の価値に影響すること



## 「見た目」も大事

「感覚転移」は、デザイン分野では「パッケージの印象がその商品そのものの価値に影響する」という現象をいいます。

例えば、ブランデーを対象にした実験があります。A社はB社にシェアを奪われたため、原因を探る調査を行いました。まず消費者にA社とB社のブランデーを銘柄の表示をせずに試飲してもらったところ、両者はほぼ同じ評価でした。次に銘柄を表示して試飲してもらったところ、A社のブランデーが高評価となりました。しかし次にパッケージと合わせて提示し試飲してもらったところ、B社のブランデーの方が美味しいとの評価が増えました。この結果から、A社はパッケージデザインをB社のものを参考に高級感あるものに変えたところ、シェア奪還に成功したといえます。

この事例は、商品の外観の印象がその商品の味の評価にも影響することを示すものです。近年では食品や工業など分野を問わず、各社が商品力の向上に努めており、競合と顕著な差が出にくい状況になってきています。また、商品の販売もインターネットを通じて行うことが多くなってきており、消費者は商品に直接触れることなく画面に表示される画像のみで商品を選択するという場面も増えてきています。商品開発を行う中では、味や性能などを高めていくことはもちろん必要ですが、その外観に配慮することもまた商品価値の向上を図るうえで重要な要素となります。そのパッケージングは、消費者に商品の価値を伝えられる「見た目」になっていますか？





# インサイト 【insight】

洞察、明察、物事の本質を見抜くこと

vol. 13

## 隠れた欲求を探す

インサイトとは直訳すると「洞察」という意味ですが、商品開発の分野では「消費者インサイト」のように使われます。この場合は、“消費者の行動や思惑を探り、その背景にある意識構造を見抜くことによって捉えられる、購買意欲のもととなる本音や核心”を指します。このインサイトを探ることで、時には消費者自身も気づいていない欲求を発見することができます。

例えば、掃除機を購入する消費者は「部屋をきれいにしたい」という意識を持っていますが、その奥に「しかし時間は取られたくない」という意識があると見抜くことで、掃除機が自動で掃除をする「ロボット掃除機」という着想を得ることも可能になります。

商品開発において、かつては顕在化している消費者ニーズ（要望）を満たすことで新商品を開発することが可能でした。しかし、この方法で開発した数多の商品で消費者ニーズが満たされるようになるに従い、次の開発の方向性は徐々に見つけにくくなってきています。そこでインサイトを探ることにより、消費者の持つ潜在的な欲求を捉え、それを製品やサービスとして提供することで消費者を購買へつなげるという商品開発方法が今後有効とされています。

消費者の持つ情報量が増え、ライフスタイルや価値観が多様化する中、商品開発を行う際はこのインサイトを積極的に探索し理解することで、開発の新しい視点や方向性が見えてくるかもしれません。







# モチーフ

## 【motif】

- 1 文学・美術などで、創作の動機となった主要な思想や題材。
- 2 音楽で、固有の特徴・表現力を持ち、楽曲を構成する最小単位となる音型。動機。
- 3 毛糸編みやレース編みで、いくつかの薄片をつなぎ合わせて作る場合、その個々に纏んだ小片。

vol. 14

# 主題を決める

モチーフは音楽や芸術、服飾などの分野で専門用語として様々な定義や意味が存在します。しかし、近年では一般的になってきており、広義で「元ネタ」という認識で捉えられ、使用されている気がします。

元はフランス語で「motif」と書き、語源はラテン語で「主題、動機」という意味の言葉になるため、正しくは何かを制作する際の動機となった物事を表す言葉として捉えるべきでしょう。

何かをモチーフとして商品を作る際には、単純に色や形を真似するのではなく、どういった部分に影響を受けたかを認識することが大切です。モチーフにする題材を自分なりに解釈・咀嚼(そしゃく)し、展開していくことで元ネタの良いところを活かした商品開発ができるはずです。

モチーフとなるものは身の回りに数多くあります。自社製品の分野にとらわれず常に様々な事柄に興味を持っておくことで思わぬ発見もあるかもしれません。例えば最近の製品では「文字をモチーフにしたメガネ」など、商品ジャンルに関係なく、その雰囲気や特徴から動機を取り入れた製品も発売されています。モチーフとして適しているかどうかはそのモチーフが持っている考え方が自社の狙いや向かうべき方向性と合致しているかが大切です。

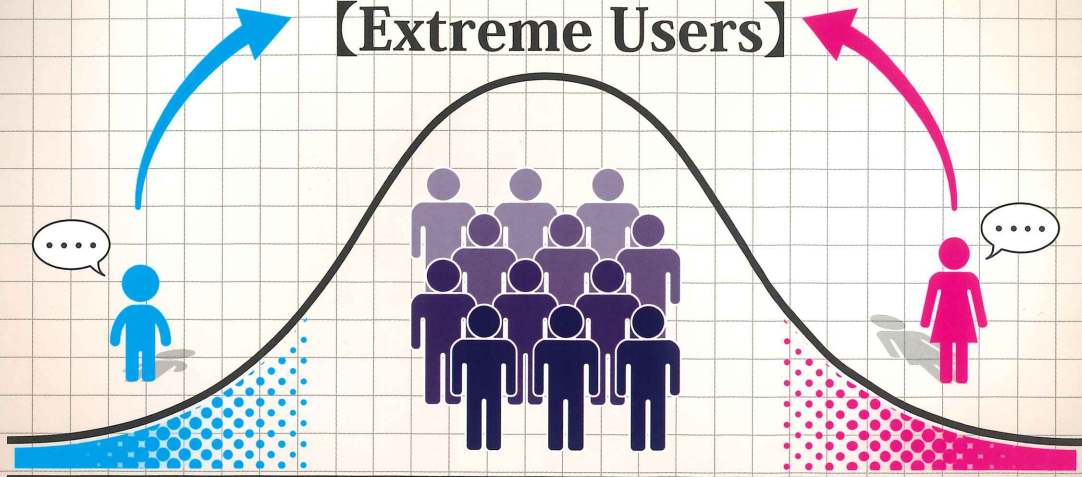
まずは自分のお気に入りのものをモチーフとしてアイデアを展開してみたいかがでしょうか？モチーフを「探し、取り入れることで商品の新しい主題が見つけれられるかもしれません。

※表の菖蒲模様は山梨デザイナーアーカイブより使用しております。



vol. 15

# エクストリームユーザー 【Extreme Users】



通常とは異なる極端な特性を持つ人々のこと。

extreme とは「極度の、非常な、極端な、過激な、先端の」といった意味。

## 切り口を変える

商品開発を進める中で行われる消費者へのアンケート調査では、結果が平均的な意見になってしまうことがあります。こうした調査は、商品の改善案を検討する場合などに有効な手段であり、特に、すでに商品を使用している消費者からの意見は、方向性はそのままに、商品をより良いものにしていく場合に役立ちます。

しかし、一般的な消費者から出てくる平均的な意見を集約する中から、新奇性のある魅力的な商品やサービスを生み出し、発展させていくことは困難です。

このような時、その商品を全く利用したことがない人や、開発時に想定したターゲットとは異なる層（使用方法・年齢・性別など）のように、極端な利用者（エクストリームユーザー）の意見を取り入れることが有効です。

例えば、本来は業務用として使用されていた商品を一部の消費者が家庭の中で全く別の用途で使用しているというような場合、この人達の声を開発に反映させることで、新しい市場が開けるかもしれません。これをお読みいただいている方の中でも、身の回りで多くのエクストリームな使用をしているものがあつたりするのではないのでしょうか？

このように、エクストリームユーザーから得られた知見を、新しい商品のコンセプトに昇華させることで、エッジの効いた商品を開発することができるかもしれません。



vol. 16



YAMANASHI  
DESIGN ARCHIVE



アーカイブ  
【archive】

<http://design-archive.pref.yamanashi.jp>

1記録公文書保管所、文書局。  
2公文書、古文書。

# 入力→出力


アイデアがたくさん出る人と出ない人の違いはどんなところにあるでしょう。様々な要因が考えられますが、その中でも情報量（知識や経験）の違いが大きいのではないのでしょうか。

なにもないところから突然良いアイデアは生まれてはきません。アイデアの源となる情報を収集し「入力」する作業をしてはじめて、アイデアを「出力」する作業に移ることができます。

情報化社会が進んだ現代では情報提供サイトや SNS などを通じ、大量の情報が容易に手に入れることができ、また、保存しやすくなっています。良い出力を行うためにもこうした大量の情報から質の良い情報を選び効率的に保存して置く必要があります。

山梨県ではこの度「YAMANASHI DESIGN ARCHIVE」というサイトを立ち上げました。このサイトは山梨県に伝わる過去の優れた物品の造形や模様、自然から得られる色彩、今に伝わる昔話・伝説をアーカイブし、皆様の「入力」・「出力」をお手伝いできるサイトになっています。（表の写真はアーカイブの色彩データを使用しています）

このアーカイブサイトは一例に過ぎませんが、独自の情報の入力方法を、模索してみてはいかがでしょうか？アイデアが必要なときこうしたアーカイブはきっかけとして必ず役に立ちます。また、どうしても入力の情報量ばかり増えがちになりますが、入力した分アイデアの出力を行う循環を習慣として作っていくことで、よりアイデアが出しやすくなり、多くのアイデアを出力することができます。

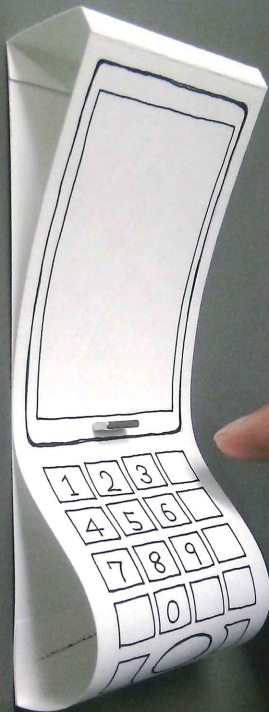
山梨デザインアーカイブ | 

DESIGN YAMANASHI「アーカイブ」



# プロトタイピング 【prototyping】

検証のための試作を行うこと



vol. 17

# アイデアを視覚化する

新商品のアイデア開発段階での「プロトタイピング」は、製造段階で行うプロトタイピング（量産試作）とは少し異なります。アイデア開発段階で行うプロトタイピングは、考案した新しいアイデアを検証するために、目で見て触れることができるものをつくることを指します。

アイデアをプロトタイピングすることで、開発のメンバーや商品のユーザーにアイデアの完成形を示すことができます。これによりアイデアが提供する価値を他者もイメージすることができるようになり、そのアイデアが共有され、それを深化させるための意見交換などが活発に行えるようになります。

時には頭で考えている段階では良いと思っていたアイデアが、プロトタイピングすることで思わぬ欠点に気づく場合もありますが、開発の早い段階で失敗することで、その改善点を考えたり、方向を修正することができます。また、小さく実験して安く失敗することは、全体の開発コストの削減にもつながります。

そのためプロトタイピングはスピードが重要であり、あまり手間をかける必要はありません。何を検証するかという目的さえ明確になっていれば、絵でも紙工作でも即興劇でも構いません。当所の3Dプリンターを利用するのもいいかもしれません。

プロトタイピングはアイデアを素早く視覚化しフィードバックを得ることで理解を深め、新たな視点を獲得の手法です。いま、頭の中にアイデアがあるならば、まずは目に見える形にプロトタイピングしてみたいでしょうか。



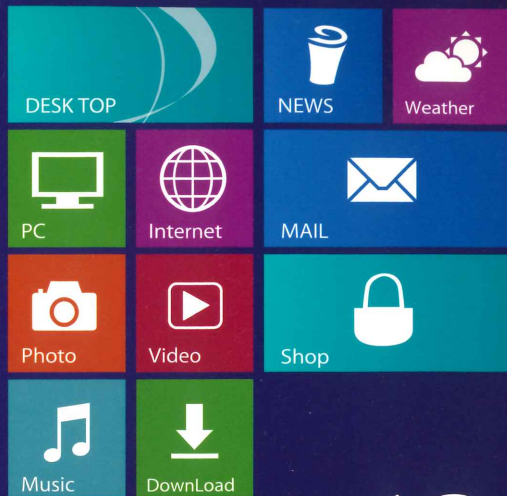




# フラットデザイン 【flat-design】

装飾を抑えた平面的なデザイン

# START



# vol. 18

## 際立たせるデザイン

「フラットデザイン」という言葉は聞いたことはなくとも、最近のコンピューターや携帯端末の画面表示を見て、それまでのものと大きく変わったと感じたことがあるのではないのでしょうか。それらのインターフェイスに用いられている表現がフラットデザインと呼ばれる手法です。

フラットデザインでは、アイコンや文字などの表現に立体感や光沢感をあまり使わず、広い余白やシンプルな図形を用いたり、コントラストの強い配色で表現したりするのが特徴です。これは一見簡単そうですが、単調になったり間延びしやすくなってしまうと、その配置や色使いにはデザインの技量が必要な手法でもあります。

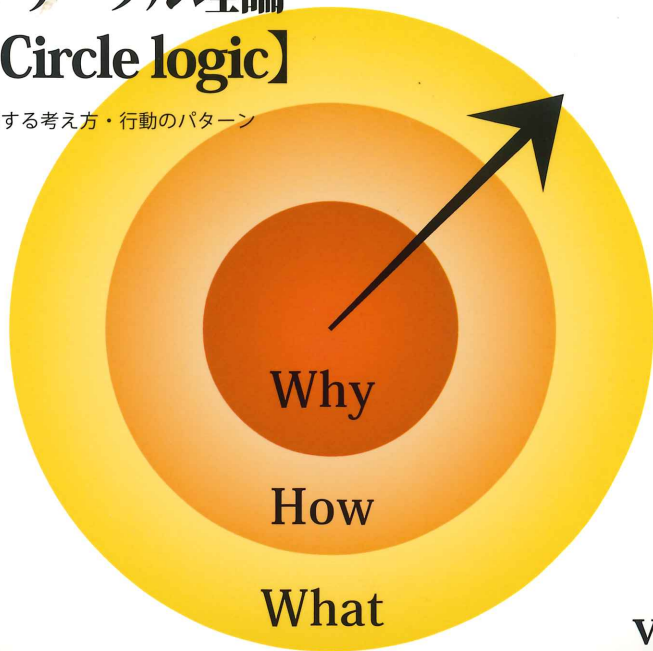
このデザイン手法は、鮮やかな色で視線を集め、読みやすい文字や感覚的なアイコンで情報を明瞭に表すことで、見る人にすばやく情報を伝達することができます。このことから、多くの情報を小さな画面に表示しながらも、見やすさを向上させる、タッチでの操作性を持たせるなどが必要な携帯端末のインターフェイスデザインに採用されるようになりました。

このフラットデザインのように、ときには装飾的な要素を減らすことによって本質的な部分が際立ち、意図が伝わりやすくなる場合があります。商品やサインなどの企画・グラフィックを考えるときは、伝えたいことを際立たせるためのデザインを考慮してはいかがでしょうか。



# ゴールデンサークル理論 【Golden Circle logic】

優れたリーダーに共通する考え方・行動のパターン



vol. 19

## 「なぜ」から始める

「ゴールデンサークル」とは、マーケティングコンサルタントであるサイモン・シネック氏が「優れたリーダーはどうやって行動を促すのか」のプレゼンの中で提唱した理論です。この理論は、優れた結果を出すリーダーは『Why（なぜ）』→『How（どうやって）』→『What（何を）』の順に考え、伝えることをしているので、人の心を動かすことができるというものです。これは、人は「モノ」ではなく「ビジョン」に共感するからだと述べています。

この考え方は製品開発においても重要です。例えば、「美しい外観にした」であったり「従来品より軽くした」という『何を』を出発点とした製品開発よりも、「生活シーンの中にこのような幸福感を提供したい」や「世の中のこの問題を解決したいと思った」といった『なぜ』を出発点とし、「それを実現するにはどうすればよいか」「そのためには何をつくるのか」の順に考えた製品開発の方が、より人の心を動かすような製品を生み出すことにつながります。

この明確に定義された『Why』は、消費者の共感を呼ぶ強いメッセージになり、また開発側にとっても一貫したコンセプトによる製品開発を進める基軸にもなります。

新製品開発では、つい「何をつくろうか」という話になりがちですが、そこで一旦立ち止まって「なぜつくるのか」をじっくり考えると、より訴求力のあるコンセプトの製品ができるかもしれません。

