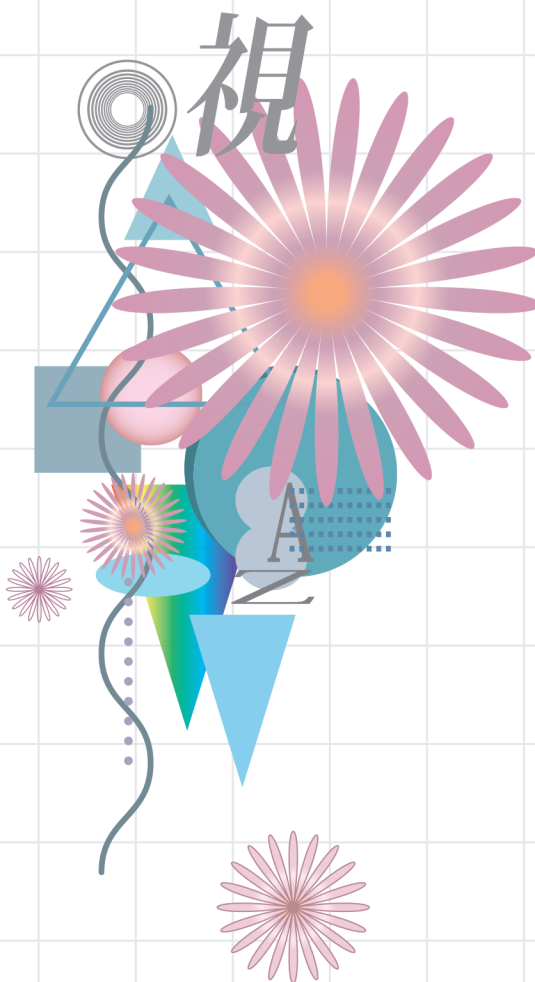


南雲治嘉 著

視覚デザイン

現場で活かせるベーシックデザイン



定価：1,980円

(本体1,800円+税10%)

試し読み

for preview only

南雲治嘉 著



現場で活きるベーシックデザイン

視覚デザイン

人類が進化できた理由は、「視ること」を、「視せること」に応用できたことにある。視ることと視せることを同時に応用した動物が人類だった。視ることは生き延びることを意味していたし、視せることでその事実を共有することができた。

人は、視ることで種々の状況を判断する。極端な言い方をすれば、視ることでその人の人生は変わる。視覚に訴えるメディアが多くなって、私たちはかつてより多くのものを視なければならなくなってきた。しかし視ているものは、大方の場合、文字であり、絵(写真を含む)である、ということに気づいてほしい。

これだけメディアが発達しても、結局は文字と絵に頼るという基本は一向に変わっていない。つまり、視覚に訴える場面が多くなっても、そこにあるのは文字と絵なのである。私たちが「デザイン」と呼んでいるものは、その文字と絵をいかに効果的にレイアウトするかということなのである。

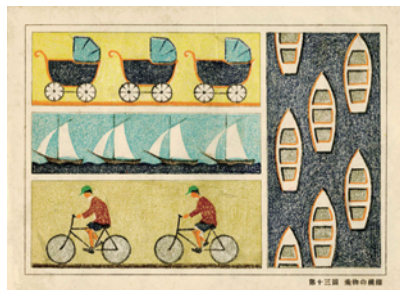
デザイナーが最も大切にしていることは、「視やすいものにする」ということである。つまり、視覚デザインとはいかに、視やすくメッセージ効果の高いものにするかということである。

ところが文字、レイアウトの知識がともにそれほどないとなると、仕上がる作品の効果もさほど発揮されないことになる。視覚デザインは、視覚の法則や視覚の心理というものを基本にしている。これは、どんなデザインにも必要なものである。

どんなものにも必要で不可欠な基礎を「絶対基礎」という。この絶対基礎が不足している人は、必ずスランプに陥る。それどころかデザイナーとしての成長が止まってしまうことになる。

視覚デザインは絶対基礎として、必ず修得しなければならない視覚における法則のようなものだ。自分のデザインワークを確かなものにするだけでなく、もし、デザインという仕事に悩みや不安を感じたとき、本書は頼りがいのある内容になっている。ここに、長年のデザインの経験と知識を動員したからだ。あなたに視覚をデザインすることの喜びが伝えられたら幸せである。

著者



「小學圖画 第三學年兒童用」文部省

昭和8年(1933年)当時の小学校3年生の図画教育で使用された教科書。この項目では同じ形を繰り返し行、「移動」というシンメトリーが扱われている。ベーシックはいつの世でも変わらない。

本書ではベーシックデザインを中心にまとめているが、随所に現場で使える手法を折り込んでいる。もしデザインで行き詰まることがあったら、本書を読み直してほしい。必ず解決の糸口が見つかるはずだ。

あなたをサポートします！

「note」は、デザインの作業をするうえでちょっとしたヒントになっている。

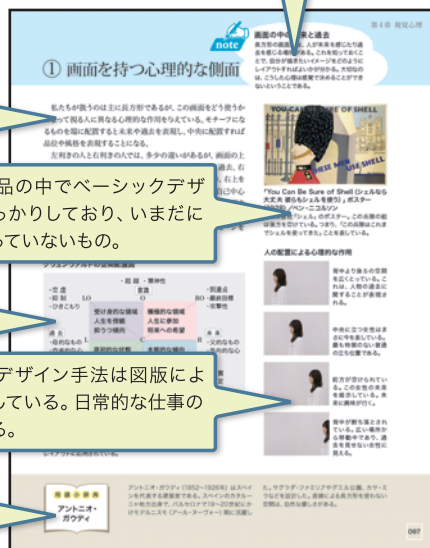
本文はデザインの思想、考え方、理念、方法論を中心にまとめている。

過去の作品の中でベーシックデザインがしっかりしており、いまだに輝きを失っていないもの。

参考資料的に図版を入れている場合は、実際のデザインワークに活用できる。

具体的なデザイン手法は図版による解説にしている。日常的な仕事の参考になる。

「用語小辞典」は少しレベルの高いデザイナーとして必要な項目を解説している。



1.基礎はすべてに通用する

デザインのジャンルは細分化され、より専門性を増したと言われている。しかしすべてのジャンルには共通した基礎がある。それだけは、しっかり身につけておきたい。絶対基礎は専門性を乗せる土台と言える。本書はあなたの土台づくりをサポートするものである。

2.現場のデザインワークを

現場で仕事が円滑に進まなくなるときがある。その原因のほとんどが基礎力のなさからやってくる。自分の作品を見て、何かおかしい、しかしその理由がわからない。その原因は基礎がないことにある。本書は、デザインワークでのスランプをサポートするものである。

3.新企画を打ち出す

最も難しいのが、新企画を打ち出す際、アイデアが出ないことである。このとき考えられるのも、基礎力（絶対基礎の能力）の不足。本書は企画のベースとなり、企画の原点となるものである。スムーズに企画が進行しないとき、本書があなたをサポートする。

デザイナーになるには「絶対基礎」が必要である。絶対基礎とは、時代に関係なくデザインを行ううえで必要不可欠なベーシックな知識。例えば、「画面におけるバランスのとり方」は、「バランス」という言葉の意味は知っていても、「とり方」という手法を知らなければ、自分のデザインワークに生かすことはできないものである。

分かっていそうで実は不確実なのが、この絶対基礎である。デザイナーには誰でもなれる。今は優れたパソコンソフトがあるので、ある程度のはものは容易に制作できる。しかし、見る人にとって見やすいものであるかどうかは、別物である。デザイナーを目指す方は将来の基盤を作るために、ぜひ絶対基礎である視覚デザインを修得してほしい。

もし、デザイナーの方で壁にぶつかっていると感じたら、もう一度絶対基礎に戻ればいい。本書はあなたをいつまでもサポートするためのものである。

本書では「見る」と「視る」を使い分けている。
「見る」は、ただ漠然と見ている状態であり、
「視る」は意識や意図を持って見る場合に使用する。

目次

- 002 プロローグ
- 003 あなたをサポートします
- 004 目次
- 006 ベーシックとデザインサポート

第1章 視覚の原理

008 1 視えるとはどういうことか

- 010 ① 眼の誕生
- 011 ② 眼の構造
- 012 ③ 視える仕組み
- 013 ④ 形が視えるまで
- 014 ⑤ 図と地が視える
- 015 ⑥ 距離の感覚
- 016 ⑦ 高さの感覚
- 017 ⑧ 色の知覚

018 2 視る目的とは

- 020 ① 最初に視たもの
- 021 ② 何を視ようとしたか
- 022 ③ 仲間の意識
- 023 ④ 自然を読む
- 024 ⑤ 食料の判別（生存）
- 025 ⑥ 敵の識別（国家）

026 3 視せることの意味

- 028 ① 視えないものを視せる
- 030 ② 化粧の意味
- 031 ③ 入れ墨の意味
- 032 ④ なぜ人類は絵を描いたか
一洞窟画の誕生

第2章 視覚デザインの歴史

033 1 すべては絵から始まった

- 036 ① 最初の絵は何で描いたか
- 037 ② 絵画の必要性
- 038 ③ なぜ記号化は始まったか
- 039 ④ マンガの力

040 2 絵画の発達

- 042 ① 専門家の出現
- 043 ② 挿絵の必要性
- 044 ③ イラストレーションの独立
- 045 ④ 写真の発明
- 046 ⑤ CGの利用
- 047 ⑥ 立体造形の役割

048 3 文字の発達

- 050 ① ピクトグラムの誕生
- 051 ② 象形文字
- 052 ③ 表意文字と表音文字
- 053 ④ 活字の誕生

054 4 各種視覚メディアの成立

- 056 ① 二次元メディア
- 058 ② 二次元ページメディア
- 060 ③ Web（インターネット）
- 062 ④ 映像メディア
- 064 ⑤ 三次元メディア
- 066 ⑥ 時間メディア

第3章 視覚構成

067 1 デザインとは

- 070 ① デザインの意図
071 ② デザインに必要なもの
072 ③ デザインとはメッセージである
073 ④ ターゲットの存在

074 2 デザインエレメント

- 076 ① 点
077 ② 線
078 ③ 面（形）
079 ④ 色
080 ⑤ 立体
081 ⑥ 空間
082 ⑦ 時間
083 ⑧ 音

084 3 メッセージの表現

- 086 ① 点による感情表現
087 ② 線による感情表現
088 ③ 面による感情表現
089 ④ 紋様の意味

090 4 視覚デザインの年表

- 092 ① 大量生産とデザイン
093 ② 広告メディアの発達
094 ③ IT技術とデジタル化への歩み

第4章 視覚心理

096 1 画面と視覚

- 097 ① 画面の持つ心理的な側面
098 ② 分割の意味
099 ③ 空間の意識（ホワイトスペース）

100 2 形の心理

- 101 ① 開放と閉鎖

- 102 ② 静止とリズム
103 ③ ソフトとシャープ
104 ④ 基本形の心理（○△□）
105 ⑤ 優しさと冷たさ
106 ⑥ デコラティブの魅力
107 ⑦ シンプルの魅力

108 3 錯視と視せ方

- 109 ① 水平と垂直 ② 長さと遠近
110 ③ 虚空間 ④ 視覚補整
111 ⑤ 立体錯視 ⑥ 鳥瞰図
112 ⑦ スライディング ⑧ グルーピング

第5章 デザイン基礎技法

114 1 構成手法

- 115 ① ポイント（要）
116 ② バランス（釣り合い）
117 ③ リザナンス（共振）④ ディスコード（破調）
118 ⑤ ムーブメント（動き）⑥ デフォルメ（変形）
119 ⑦ インパクト（迫力）⑧ アクセント（強調）
120 ⑨ シンメトリー（対称）⑩ 黄金比
121 ⑪ アンゲル（角度）⑫ コントラスト（対比）

122 2 デザイン手法

- 123 ① デザインのプロセス
124 ② アイディアの発想
124 ③ ターゲットの設定と分析
④ 市場調査と分析
125 ⑤ ラフスケッチ
⑥ プレゼンテーションの方法
126 ⑦ 効果予測 ⑧ 効果測定

- 127 エピローグ
128 奥付

1

ベーシックとは

「砂上の楼閣」という言葉がある。楼閣とは何重にも重なる立派な建物。砂の上に建てられた立派な建物は、いずれ崩れるという意味である。転じて長続きしないこと、実現できない計画を指している。この言葉ほど、デザインの世界にふさわしいものはない気がする。

デザインでは基礎のことを「ベーシック」とも「ベーシックデザイン」とも言う。言い古されてはいるが、デザインはベーシックが必須である。しかしなぜか、最近ベーシックのないデザイナーが目立つようになった。レイアウトや文字の扱い、全体の構図などに未熟さが目立つ。明らかにベーシック不足と言えよう。

見かけはカッコいい作品でも、ベーシックがないと、どこか粗悪な匂いがする。また、若いデザイナーが2〜3年で壁にぶつかり、悩むことがある。多くの場合、その原因はベーシックの欠如である。結局ベーシックがなければ、前に進むことができなくなる。大きく育つ人材はベーシックができているものだ。

3

デザインの基礎力をサポートする

本書は、視覚デザインにおけるベーシックを現場に生かせるよう解説し、その3つの原因を補うためのものである。ベーシックを持つ能力をデザインの基礎力と言うが、この能力の上にはさらに高度な技術や知識を積み重ねても使いこなすことができる。本書はそれをサポートするために企画された。誰でも一流になれる。そのためには基礎力を養うことである。

プロになるためには

デザインは知識として頭で覚える部分と、感覚として体で習得する部分がある。何回も作品を制作することでしか、デザインの能力を伸ばすことはできない。諦めず、プロになることを常に自分に言い聞かせながら、続けるだけである。

2

ベーシックが不足する3つの原因

ベーシック不足の原因には、3つある。

まず、コンピュータの発達で、誰もがあるレベルのものを制作可能にしたこと。テンプレートのように素材をただ流し込めば、それなりのものができあがる。その結果、ベーシックが軽視されることになる。

次に言えるのは、かつてほどベーシックをしっかりと教えない学校が増えていることだ。学生の興味を引くため、入学当初から実際の作品を課題として制作させてしまう。ひどい学校では、平面構成や色彩すら教えていないところがある。

3つ目は、デザインの職場に、ベーシックを小うるさく言うベテランや先輩がいないということである。現場で引き継がれるベーシックな知識も技術も、今は途切れてしまっている。先達の作り上げたルールを馬鹿にする風潮さえある。

ビジュアルデザイン Visual Design

「視覚デザイン」は言うまでもなく「ビジュアルデザイン」のことである。現在、「コミュニケーションデザイン」という言い方もあるが、それだと領域が広過ぎて、音声や音楽にまで及び、主旨に反するため、本書ではビジュアルデザインを採用している。眼に訴えるものをデザインすることである。

第1章

視覚の原理

視覚におけるデザインの本質に迫るのなら、
なぜ眼が誕生しなければならなかったのか、
またなぜ、人は視ることを必要としたのか、
まずそれを説き明かす必要がある。
デザインの基礎は、視覚を必要とする本能や
性質が原点となる。
そこにどう視せればよいかのヒントがある。
視ることは大きな能力である。
まさに「百聞は一見にしかず」である。

- 1 見えるとはどういうことか 008
- 2 視る目的とは 018
- 3 視せることの意味 026

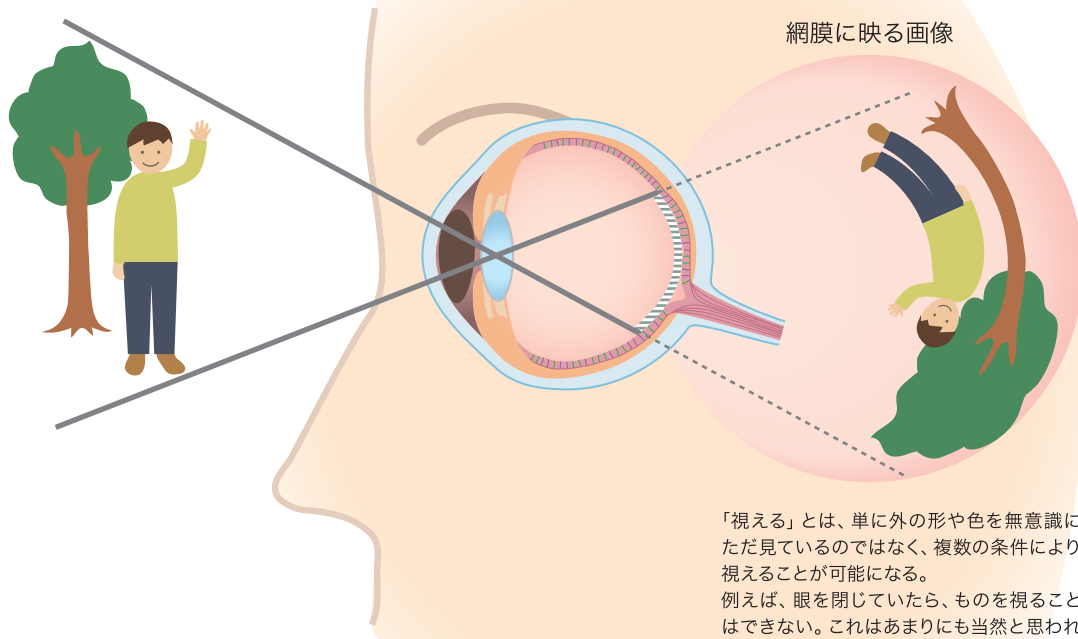
「百聞は一見にしかず」

百回聞くよりも一回見る方が遥かに物事はよく分かる、という意味。視覚情報の方が、瞬時に多くを獲得できるということである。

1 視えるとはどういうことか

普段、ものが視えることについて意識することはない。
あまりにも本能的だからである。
視覚デザインではそこからすべてが始まる。

視えるためのメカニズム



「視える」とは、単に外の形や色を無意識にただ見ているのではなく、複数の条件により視えることが可能になる。

例えば、眼を閉じていたら、ものを視ることはできない。これはあまりにも当然と思われる条件ではあるが、視覚においては重要なことなのである。

私たちは一般的に視えることが当たり前なので、改めて視えるとは何かと考えたり、意識することはほとんどない。視えることに慣れてしまっていれば、視えるためのメカニズムよりも、視えているものに意識がいくようになっている。

呼吸なども同様で、今呼吸しているかどうかさえ日常的には意識していない。そのメカニズムは、病気でもしない限り、注意を払うこともない。このように、体の機能のほとんどは無意識に活動している。

しかし、視覚に訴えるものを作るデザイナーは、視えることがどういうことなのかを知っておく必要がある。そこにはどんなメカニズムが働いているのか、その性質や欠点はどんなものなのか知っておけば、デザインの制作に間違いなく利用できる。

用語小辞典

視力

視力とは明るさのある中で、ものの形を判別できる力のことをいう。1億個以上あるという視細胞により入ってきた光のエネルギーを電気エネルギーに変換して大脳の後頭葉の視覚野に送り、そこで映像になる。目の働きは大型コンピュータの

数百万ビットに匹敵するほど巨大である。眼は明るさや、距離によって自動調節しているが、これが視力を生み出している。多少暗く光エネルギーが弱くても、視細胞は興奮を自己増幅させるので、色や形の判別は十分できる。



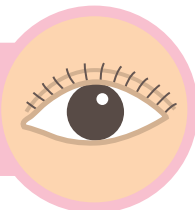
夢

夢は目を閉じても見える唯一の映像である。脳の記憶を司る部位から、映像の情報が流れ出し、イメージを生み出すことで夢を見る。そのストーリーは時間とともに変化するるので、いつも決まっているわけではない。近世までは夢もまた現実として捉えていることが多く、夢を恐怖に感じる人も多かった。

見えるための条件

1

目が開いている



眼は寝ているときには、外部からの光を遮蔽するために瞼を閉じている。瞼を開けると外の形や色を網膜に投影することができる。また、眼を大量の光から守るための役割を果たしている。

2

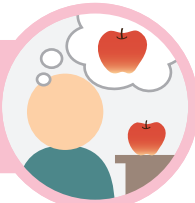
光がある



宇宙が誕生したときに、同時に光も誕生した。これによって、ものの存在が視覚によって確かめることができるようになった。光がなければ、ものを視ることはできない。

3

意識している



ただものを見ているときは、必ずしもそのものを認識しているとは限らない。目を向けていても、意識が働かなければものの形は認識されない。意識したとき、初めてものは存在すると言える。

4

法則に則っている



視覚には、心理的なものや、生理的なものによる法則的なものがある。ものを視るときに、それらの法則がなんらかの影響を及ぼしている。錯視（目の錯覚）などもその例のひとつである。

まず、ものが見えるためにはどのような条件が必要なのかを、確認してみよう。これには人間には眼が付いているという大前提があることは言うまでもない。

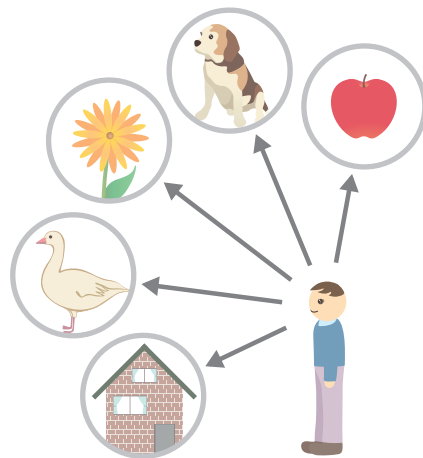
第一に、眼が開いていなければならない。目を閉じれば見えない。つまり、私たちが視えるのは、眼を開けているからである。

第二に、眼が開いていても、そこが闇であれば、ものを視ることはできない。光があることが重要な条件になる。

第三に、眼は明らかにものを視ているが、呆然と見ていても、脳は認識しない。意識して視ていることが条件である。

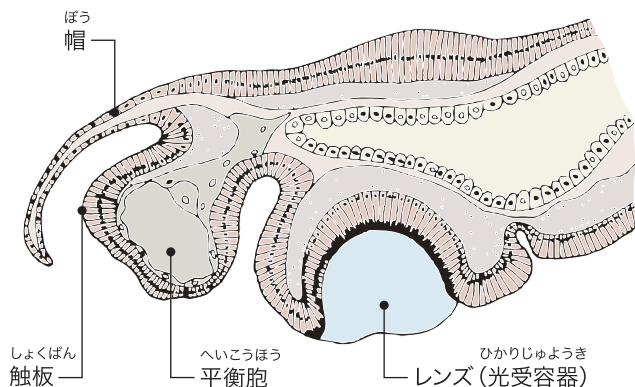
第四に、視覚における法則や原理に則っていることである。それが何の形かということは、形の意味の認識があつてこそ視える。

物理的な条件と脳における知覚の条件があることが分かる。

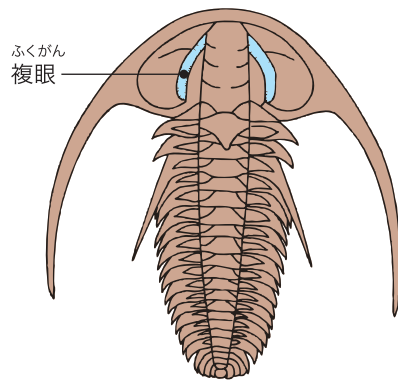


好奇心がもうひとつの眼を広げることができる。

① 眼の誕生



クラゲ (Paraphyllina intermedia) の眼
多細胞動物であるクラゲは、一般的に眼にあたるレンズを持たない。ある種のクラゲにはレンズがあり、光に反応するものもある。これが、眼の最初のものと考えられる。



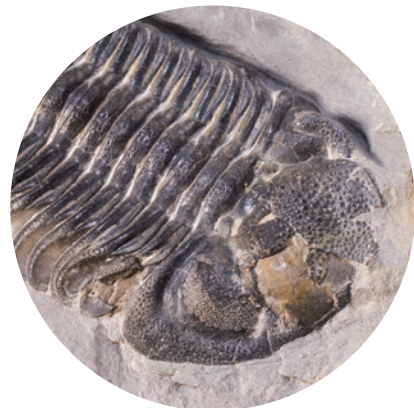
**カンブリア紀初期の三葉虫
ファタロタスピス・ティピカ**

生物の中で最も早く眼を獲得したのは、三葉虫と言われている。三葉虫の眼は複眼でできており、頭部の両側面に位置。前方のものを捉えるように付いている。

5億4300万年前、生物は初めて「眼」を手に入れた。視えることで、生物は驚異的な進化をした。生命が誕生して、35億年後のことである。宇宙にすればほんの一瞬の出来事であった。

眼が誕生してから、特に100万年の間で、生物たちは多種多様に全体が大進化を遂げた。これが、「カンブリア紀の大進化」と呼ばれる現象である。このカンブリア紀の大進化は、生物内部よりも外部形態が大きく進化したとされている。これは、内部体制が整ってからできたという説が有力である。

その原因は、地球上に降り注ぐ光の量と関係があり、それによって眼を持つ生物（三葉虫）が出現した。生物は捕食しなければ生きていけない。弱肉強食というシステムの中では、生きるには、色、形、動きを視る能力を身につけることだった。



デボン紀の三葉虫の複眼

カンブリア紀（5億4000万年前）に獲得した三葉虫の眼は、デボン紀（4億1600万年前）には外側に迫り出して来て、現在の昆虫などの眼に近くなる。

用語小辞典

「脳科学」

人間が、見たり聞いたり行動できるのは、脳の働きによるものである。考えたり、イメージを浮かべたりするのも脳の働きである。これら脳の働きを知り、脳と心との関係を解明しようとしているのが、脳科学である。種々の技術の進歩により、人間の脳の働きを画像化し目で確認できるようになった。これによ

りものを見たり、イメージを浮かべたりすることによって、脳で何が起きているのかが分かってきた。色彩や視覚心理を考えたり、イメージを浮かべたりするための根拠となるものでもある。今後も脳科学によって根拠が明確になるほどに、そのデータがデザインに大きな影響を及ぼしていくことになる。



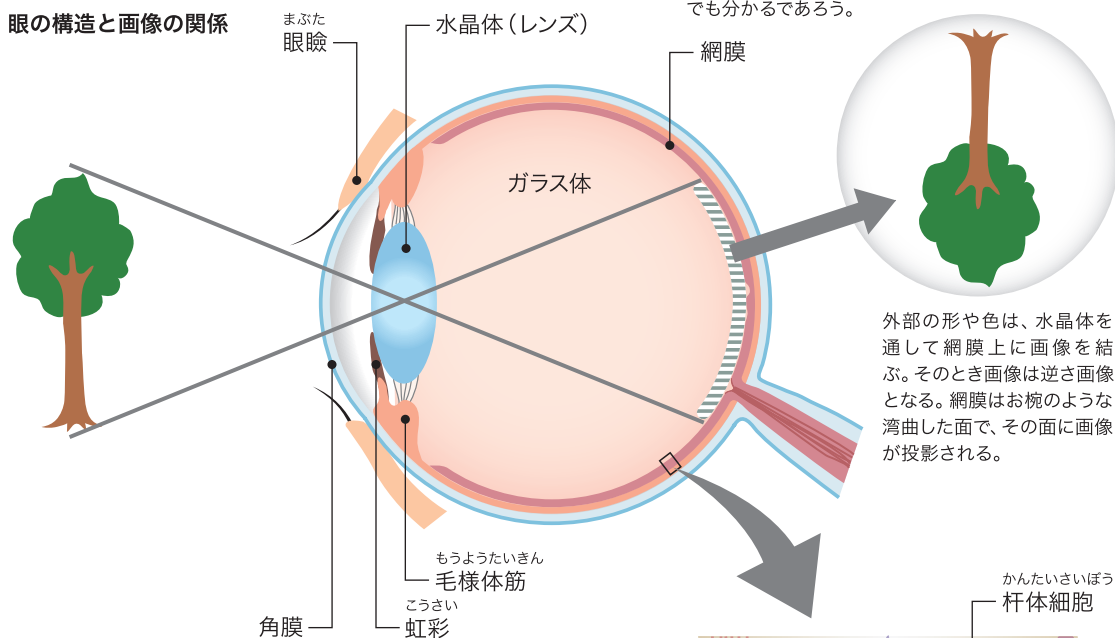
note

角膜

眼の外側を覆っている角膜は、5層になっている。それぞれが角膜の機能を分担している。一般的に角膜は水晶体を保護しているだけと思われがちだが、眼の屈折力全体のおよそ2/3は角膜によるものである。光を屈折させ、画像を結ばせる力は実は水晶体より上なのである。角膜の重要性がこれでも分かるであろう。

② 眼の構造

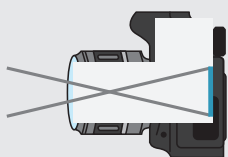
眼の構造と画像の関係



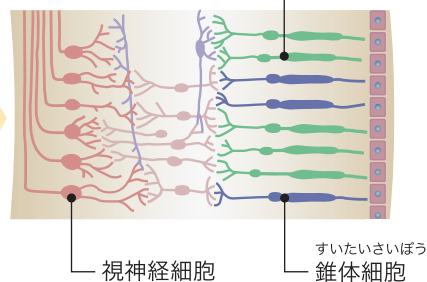
外部の形や色は、水晶体を通して網膜上に画像を結ぶ。そのとき画像は逆さ画像となる。網膜はお碗のような湾曲した面で、その面に画像が投影される。

1 視えるとはどういうことか

眼は、よくカメラの構造との類似が指摘される。特に近年のデジタルカメラは、実際の眼の構造に近い。デジタルカメラの画像が投影される撮像素子（イメージセンサー）は、網膜に近い構造になっている。



光



網膜では、投影された画像の形と色の処理が行われる。光は赤・緑・青を感知する錐体細胞により、電気信号化される。明暗は、杆体細胞が電気信号化を行い、時間を知らせる信号になる。

きっと、なぜ眼の構造を知る必要があるのかと質問したくなるに違いない。対して、「眼の構造を知ることが、間違いなくデザイン力に影響するから」という答えがふさわしい。

視覚がどのようなメカニズムで働いているのか。外の風景は100パーセント眼を通して脳に届く。しかし眼を通すといっても、かなり複雑な電気変換や画像処理というプロセスを経て、人は形を認識する。しかし、すごいのは、それを一瞬にやつのけるところだ。

眼は今ではデジタルカメラに例えられる。絞りやレンズ、さらには液晶画面があるということである。目に入った光（形や色）は、網膜で赤緑青（RGB）の電気信号に変換される。すべては、ここに原点がある。

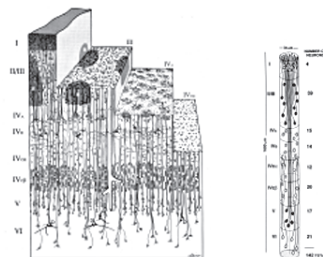
③ 見える仕組み

見えるというのは、ただ外の風景を見ているだけというわけではない。ものの形や色は光となり、眼に入り、網膜で電気信号に変換され、視交叉（しこうさ）を経て、画像処理が行われ、視覚野で画像となる。

視覚野はちょうど液晶画面のようなもので、脳の中に画像が映し出される部位があるということだ。この視覚野の解像度はそれほど高くないが、特殊な画像処理で、ものがリアルに見える。

しかし厳密に言えば、ここで画像が得られたといっても、まだ視えたことにはならない。

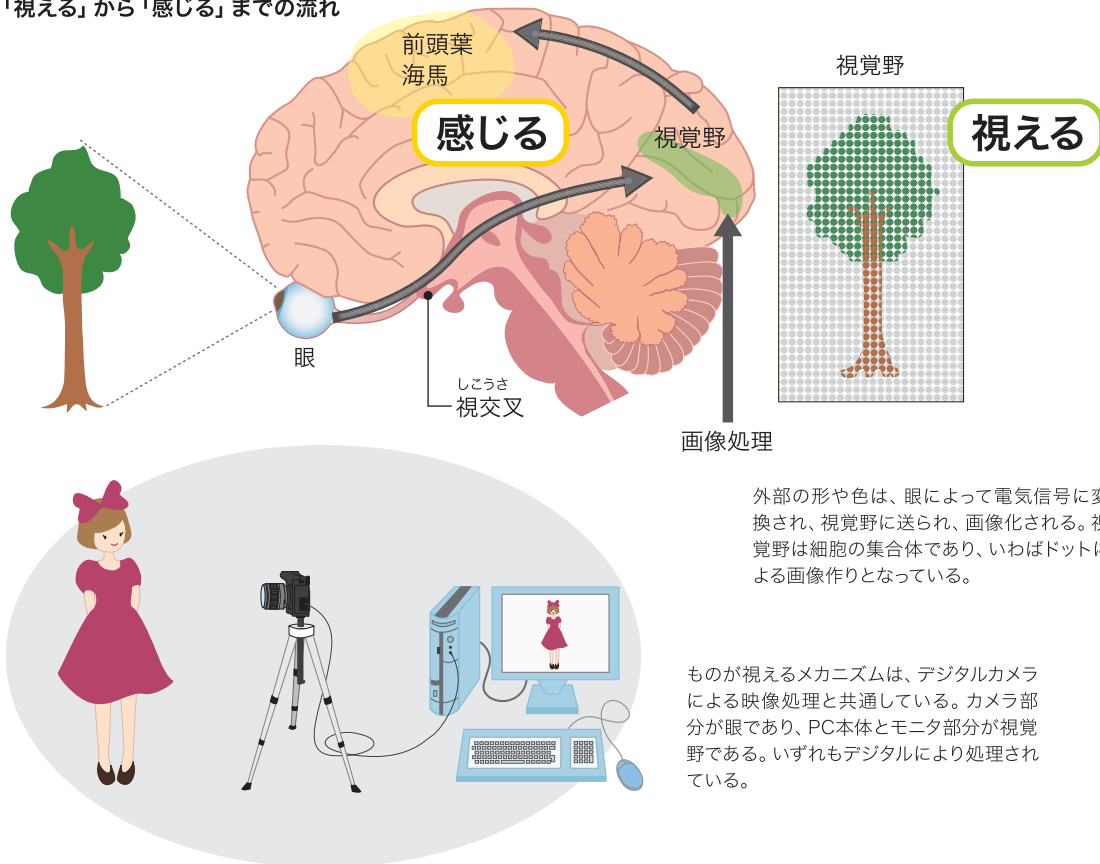
画像は瞬時に、前頭葉に送られ、そこで初めてその画像の意味が認識され、視たことになる。そこでは形を感じることも同時に行われている。視るとは、脳の働きなのである。



視覚野拡大図

視覚野は眼の網膜から発信された電気信号を得て、まず画像処理を行う。視覚野は6層に分かれており、1層は入力層であり、順次二次元処理、三次元処理、色彩処理などが、各層ごとにネットワークを通じて行われていく。非常に優れた画像処理のシステムになっている。

「見える」から「感じる」までの流れ





note

シャープな形ばかりだったら

造形的にはシャープな形は、脳における画像処理に多くのストレスを与える。そのために、丸みのない環境は人を疲れさせる。

④ 形が視えるまで

視覚野では階層的な画像処理が行われている。下の層で大きな形で捉えられていたものが、その上の層で、徐々に細密に映像化される。したがって一見、解像度が低いように見えて、何層もの画像処理のためのフィルターがあり、しだいに鮮明な画像になっているとされている。

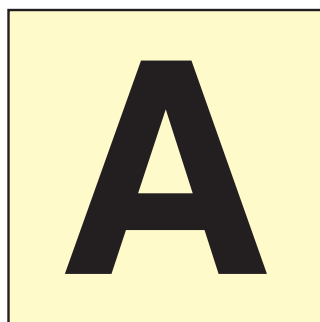
視覚野は細胞の集まりである。細胞は丸みを持っており、映し出される画像の輪郭部分は、グラデーション的にぼけている。つまり初めから明快な形で映っているのではなく、画像処理の結果である。シャープな形を視覚野に映し出せば、その画像処理が脳に負担をかけることになる。輪郭に丸みのある形を視ていると、それほどストレスはないが、角張ったものを視ると頭が疲れる。これは無意識のうちに進行する脳のストレスである。

視覚野における画像処理

ものが視えるようにするための画像処理

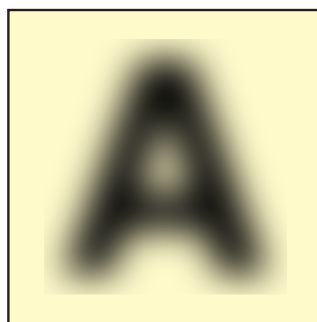
- 角（エッジ）を統合する
- 同じ程度の明るさを統合する
- 陰影の特徴を読み取る
- 対象物の形態知識を記憶より探す

視覚野における画像処理のプロセス



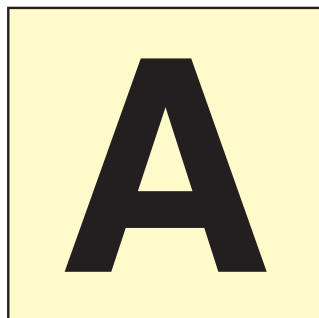
「A」と書かれたもの。

見る



視覚野での画像は輪郭がぼけている。

画像処理



画像処理が巧妙。視覚野での最終画像。





note

遠近法

絵がどのように奥行きや遠近を描いたらよいのかということは、常に探求されてきたテーマである。最も古い記録では、紀元前5世紀頃の古代ギリシャで舞台美術に遠近法が使われていたことが出ている。また、哲学者のアナクサゴラスとデモクリトスは透視図法に幾何学的理論を当てはめ、透視図のサンプルを制作したとある。これ以後、画家たちは遠近法追求し、レオナルド・ダ・ヴィンチがこれを完成させた。



『屋と夜』(1938) / M.C.エッシャー

M.C.エッシャー(1898~1972年)はリトグラフなどを手がけたオランダの版画家である。図と地の関係を意識して、だまし絵的な不思議な作品を数多く制作した。下方の図が上方で地に变化し、地だったものが新たな形を得ていく様子が描かれている。

⑤ 図と地が視せる

今、一枚の女性の絵を見ているとしよう。ほとんどの人は、背景があるにも関わらず、メインの女性だけを見ている。いや、言い方が悪い。その背景となるものを意識していないだけである。モチーフとなるものは、必ず背景となるものの中に描かれる。背景を別の言葉で言えば「地」という。

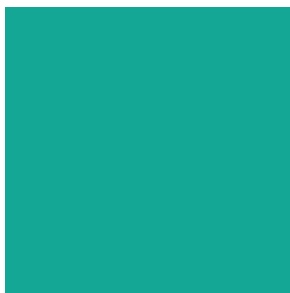
モチーフは「図」と呼ばれている。絵とは図と地があって成立する。先に図を仕上げると、地をどのようにしたらよいかわかることがある。先に地を仕上げると図が描きやすい。図と地とは、地がなければ図は存在できない、そういう関係である。

地を軽視してはいけない。図と地があいまいになると、見方によって絵の内容が変化してしまうことがある。デンマークのE・ルビンが1921年に発表した「ルビンの壺」は、図と地があいまいな関係にある。

図と地があって形は視える



この絵を見たときに、誰でも「B」をまず意識する。「B」を図と呼んでいる。緑が地であり、図と地の間に十分なコントラストがあるから「B」を認識する。



ちなみに「B」を白地に移せば見えにくくなる。地があって図が視えるということである。



ルビンの壺

図と地があいまいな関係になっている。地が人の横顔、図が壺になっている。どちらを見るかは視る人の意識が決める。



図と地の関係を逆転

日常的には文字が黒なので、黒の図を眼で追うことになる。実際には白抜きで「アリガトウ」と表示されている。下は「ゴザイマス」の天地左右が逆転している。

⑥ 距離の感覚

空間に生きている私たちは、何事においても「距離感」というものを頼りにして生活している。距離感がないと、階段を踏み外したりすることになる。視覚における距離感とは、幅と奥行きがある。距離は左右両方の眼で視るために、対象物（モチーフ）と2つの眼の関係でできる三角形により知覚される。

作品に描かれた風景には奥行きがある。この奥行きの出し方には、「遠近法」「透視図」「色の進出後退」の性質の利用などがある。色の進出後退は、ほぼ色が持つ明暗の差により生じる。陰影を入れて立体感を出したり、奥行きを出したりすることができる。

なぜ、こうした距離感が重視されるのか。そこには空間のリアル感があるからだ。遠くにあるものは遠くにあるように視たい、その欲求が、画面の奥行き表現につながっている。



「マギの礼拝」の背景の遠近法的習作

レオナルド・ダ・ヴィンチ（1452～1519年）はルネサンス期を代表する天才芸術家である。焦点にすべての線を集中させる「1点透視図法」を完成させた。

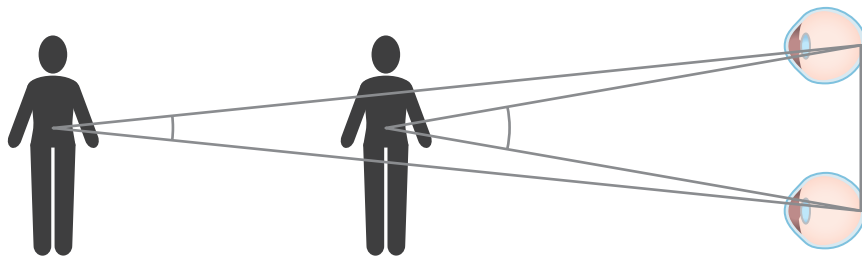


「マギの礼拝」
（1481～1482）
／レオナルド・
ダ・ヴィンチ

上の透視図法によって描かれた習作を元に制作された「マギの礼拝」は、遠近が見事に描かれている。

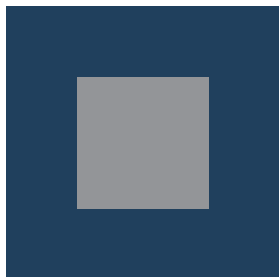
距離の感覚

表現の世界に遠近の問題は欠かせない。

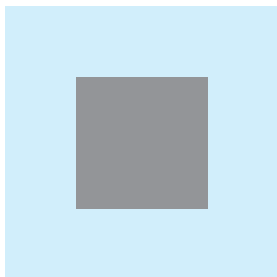


人の位置は、人と両眼でできる三角形を脳が分析し、割り出している。

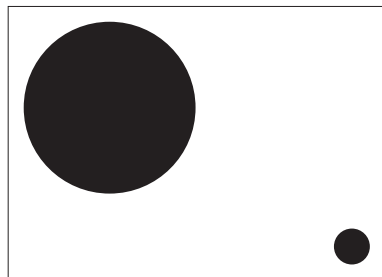
色による遠近



明るい色は前進し、暗い色は後退する。



大小による遠近



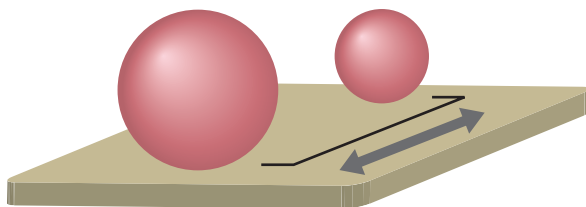
大きいものは前進し小さいものは後退する。

⑦ 高さの感覚

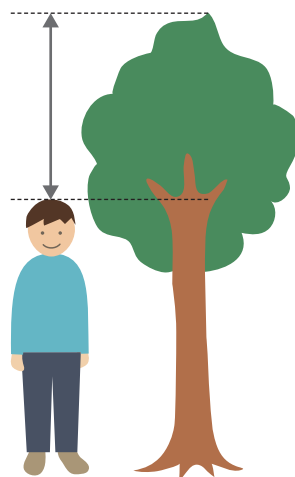
高さの感覚は非常にあいまいなものである。高さはものの比較によって求めたりするが、それはあくまでも感覚的なものであり、例えば他に何もない草原にそそり立つ鉄塔の高さは、比較対象がなくなかなか想像できない。そばに高さが分かる小屋でもあれば、おおよその高さは把握できる。

これは、眼が水平についていることが原因なのだ。2つの眼が同じ高さについているために、正確な高さを割り出すことができない。高いものはより高く見え、同じものでも上方にあるものの方が大きく見えたりする。

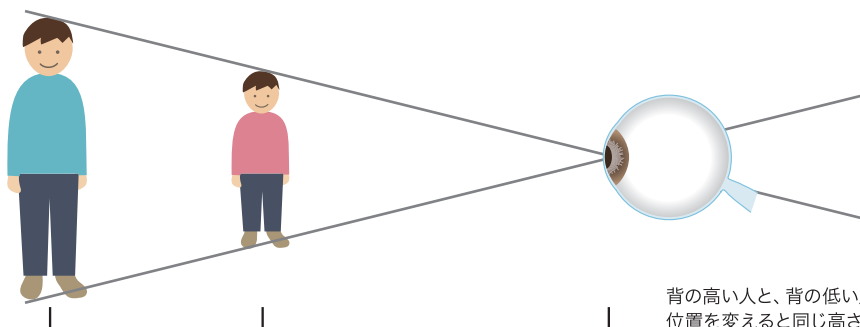
しかし高さの感覚にあいまいであるがゆえに、人は高いものに畏敬の念を抱くことがある。塔やオベリスク(石柱の記念碑)が、高さに対する人の神聖な気持ちを駆り立てるのはそのためである。



手前のものは大きく見える。



高さはあいまいなので基準になるものがそばにあると測定しやすい。



背の高い人と、背の低い人も、位置を変えると同じ高さに見える。

用語小辞典

ゲシュタルト心理学

図形における心理学のひとつ。ドイツの心理学者ヴォルフガング・ケーラー(1887~1967年)は知覚がゲシュタルト原理に従うことを説明するために、知覚は構造的には脳内の物理過程に対応しているとした。物理過程には、単純な形や規則的

な形が安定して現れやすいことから、私たちの知覚も、単純な形や、規則的な形を捉えやすいことを説明した。高さや広さから来る心理は、視る人に一定の影響を与える。脳科学が進み、ゲシュタルト心理学は最近再び脚光を浴びている。



赤が消えたら

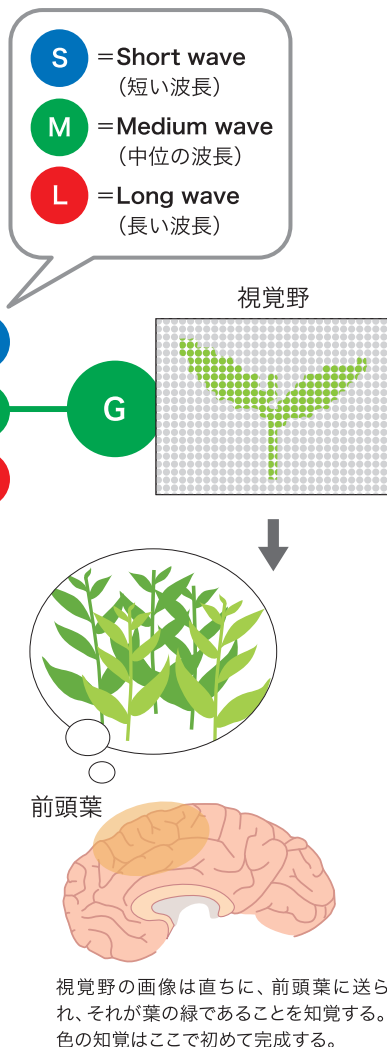
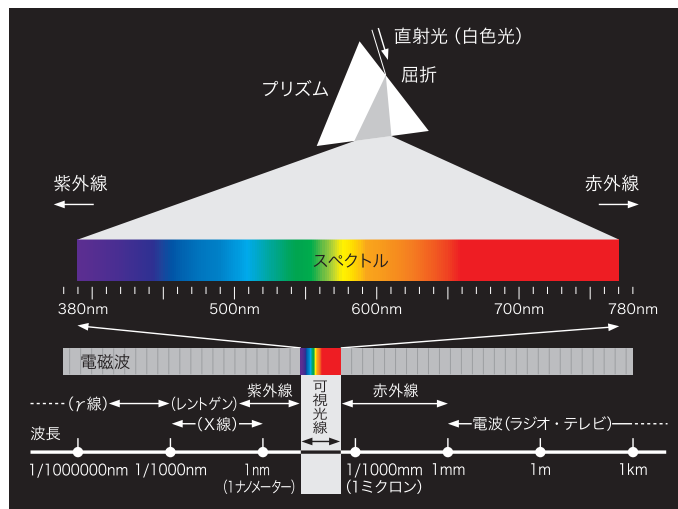
光は赤緑青という3つの原色からできている。もしその中から赤が消えたら、青と緑によってできる色の世界になってしまう。そんなことを想像するのも、新しいデザインの発想につながる。

⑧ 色の知覚

色は光であり、光は電磁波である。色のすべての原点はここにある。これで説明できないものは、色の科学的な根拠を示すことができない。これまでのマンセルやオストワルドの色彩システムは、根拠を持たない。色相環はスペクトルを歪曲してゲーテが作り出したもので、科学的な根拠はない。

最近の色彩システムは脳科学からのデータを基に構成されている。色は脳の中で発色し、知覚される。色が脳でどんな働きをしているかが重要なことであり、人の感覚に頼るものではない。またデジタルの時代に入り、色光（RGB）による配色が中心になっているデザインの現場では、これまでの色彩システムはほとんど使い物にならない。色光による色彩や脳科学を導入している色彩を、「先端色彩」と呼んでいる。

葉が緑に視える仕組み



色は光そのものであることを、ニュートン（1643～1727年）が発見した。彼は、白の光が複数の色（スペクトル）から構成されていることを証明した。色の原点は、スペクトルにある。

2 見る目的とは

人が何かを視るとき、そこには何らかの目的が存在する。
その目的を考えると、
視覚デザインの目的を考えることになる。

視ることには目的がある



人が何かに眼を向けたときには、多くの場合何かを知ろうとして視る場合が多い。視るには目的が存在しているということである。もちろん、何も考えずに見ている場合もある。人間が情報を得る場合、視覚から得る割合は90%と言われている。

意志を持って視るということは、必ず目的が伴う。何かを得るために人は視る。そこには、何らかの目的がある。その目的を先に調べておけば、目的をデザインすればいいことになる。

テレビを視るとき、何の番組を見るかは、大体の人が決めている。もちろん、テレビをBGM代わりに使う人もいる。しかし、そこにも自分の環境を作るといった目的があると言える。もっと明確なのは、映画である。鑑賞しようとする目的がなければわざわざ映画館に足を運ぶようなことはしない。



マクロを視る、ミクロを視る

人は裸眼では視えないものを視るための道具を發展させた。天体望遠鏡と顕微鏡は、人類の發展のために大きく貢献した。大宇宙はマクロであり、微生物はミクロである。視ることで科学は進歩した。



ビジュアルショック

視覚的な衝撃を与え、さらに精神的に大きなインパクトになるようなビジュアルのこと。特に1950年代のアメリカのロック音楽のポスターなどに用いられた技法。色彩、写真、過激なコピー、などに衝撃性のある表現が含まれる。今では社会的な問題を扱ったCMやポスターなどにも用いられる。

視ることの目的と効果



ただ視てる

- ・本能的に視ている。
- ・別のことを考えている。
- ・意識が見えるものについていない。



状況判断

- ・自分のいる環境の状況を把握するため。
- ・天気を知るために空を見ることなどはその一例。



情報収集

- ・場所、動き、人数、武器などの情報を得るため。
- ・必要に応じてインターネットで検索を行う。



感動を期待

- ・視ることによって、癒されたい、もしくは感動したい。
- ・美による癒しの効果は、誰もが知っている。いい映画を観たいというのも同じである。



空想と刺激

- ・視てるものからさらに連想して、自分の中で空想する。
- ・何かを視て他のものを連想することにより発想への刺激になる。

視る目的を詳細に分析してみよう。ただ見ている場合は、頭の中で何か別のことを考えているときだが、それでも潜在的に周囲への警戒がなされている。

最も重要なのは、自分が今どのような場所に立たされているかを知ることである。状況を判断し、次に何をすべきかを考える材料となる。日常的に行うことに、天気の状態を知るために空を見上げる行動がある。状況を視覚で知らせるダイアグラムなどのデザインも発達したため、視せ方のクオリティも上がった。

最近ではインターネットによる情報検索が日常的に行われている。情報は海外のものであれ瞬時に手に入る。映画や絵画を視るのは感動が欲しいからである。人はときに美による癒しを必要とする。その美を届けるのもデザイナーの仕事である。視ることで空想に刺激を与え、新たな発想につなげることもできる。



「Tsunami」ポスター／WWF Brasil

環境保護を訴える公共ポスター。扱っているモチーフが衝撃的。いろいろ考えさせられるポスターになっている。