

デザインのエレメントと素材

—デザイン表現のための基本的要素を考える—

大久保 晃

● はじめに

「デザインは、その関心にもとづき、理論的な選択とその配列を考えるもの」。これは、昨年あるセミナーでお会いしたアメリカの著名なデザイナーLeo F.Monahan 氏の言葉である。ごく単純に語られたこの言葉の内容には、デザイン活動あるいはデザインを表現していく者たちにとっての様々な啓発が込められている。

本学前紀要までに執筆者は、自分自身の実践的デザイン体験、デザイン教育に関する体験とそれに基づくデザイン観について著わすとともに、デザイン研究会、講演、雑誌等に「デザインと素材」及び「デザインと発想」に関する発表を続けてきた。最近では企業を含めデザインと直接関係のない一般を対象にデザインを解り易く紹介する機会が増えている。しかし、そういう活動の中で、デザイン本来が持つ性質や魅力を表面的に伝えている事に気付く。

素材と発想とデザインの関係にこだわり続けてきた本人にとって、その3者を結ぶ本質一つまりエレメント(要素)が見えなくなってきた現在、もう一度それを掘りおこす必要が出てきた。

本稿では、ベーシックデザインの要素及びそのコーディネーションの要素について、Leo F. Monahan 氏の助言をもとに考えなおし、デザインを「言葉」により考えるという事を見直したい。また、本人がここ数年で携わった仕事の中でのデザイン的要素の分析も若干行いたい。

ベーシックデザインの7要素

- ① LINE 線、すじ
- ② SHAPE 形、姿
- ③ FORM 型、外形、姿
- ④ SPACE 空間、空所
- ⑤ TEXTURE 素材感、特質
- ⑥ VALUE 明度、評価
- ⑦ COLOR 色彩、着色

上記の7要素は、その関心の対象となった事物に対して、様々な理論を通じて選択され組み

合わされてデザインとして配列される事になる。

この7要素の配列を足場に、次のコーディネーションを加える事によりデザインの応用表現が拡大される事になる。

デザイン・コーディネーションの10要素

①プロポーション（均衡）

balance あるいは equilibrium とも言える。デザインの不安感の震源はプロポーションにある。

②コンティニュエーション（目線）

視野、視点とも関係してくるが、同一デザインでも特に FORM が変化してくる事になる。

③ネガティブ＋ポジティブ（陰と陽）

特に明度との関わりが出てくるが、SHAPE あるいは FORM としてのネガティブ、ポジティブも考えていかねばならない。

④リピテーション（反復）

again and again。リピテーションは、テキスタイルデザインなどにもみられるパターンを生む。

⑤バリエーション（変化）

変動、変化量とも言うが、リピテーション（パターン）に減り張りや抑揚が生まれる。

⑥ディレクション（方向）

course という考え方もある。デザインには必ず方向があり、それを明解にする事により様々にデザイン性が問われる事になる。その要素として、LINE や VALUE が深く関わるようになる。

⑦トランズイション（変遷）

変化（Changes）あるいは推移と捕らえる事も出来る。これはバリエーションの量的なものではなく、流れ、移動の伴うデザイン内容である。

⑧メインとサポート

Control + Subordination と考えても良い。主従関係はデザインに緊張感をもたらすだけでなく、いわゆる物語性を強調する事も可能になる。SHAPE 及び COLOR の要素が重要。

⑨アクティブとパッシング（活動と受動）

Action + Passive とも言えるが、これは⑧の「メインとサポート」における形態的意味ではなく、時間的意味を深く持っていると考えられる。ベーシックデザインの要素の中では、SPACE 、 TEXTURE が大切になってくるのではないだろうか。

⑩プログレスとコンセルバティブ（進歩と後退）

この場合「後退」は停滞あるいは保守という静止した状態を示している。つまりデザイン画面上に定着した様子である。「メインとサポート」、「アクティブとパッシング」、「プログレスとコンセルバティブ」の3要素は、いずれも比較の問題であるが、特にこの「進歩と後退」は、デザイン表現の様々な場面で大きな効果をあげる表現要素であろう。

● デザインと素材

デザイン研究において、作品制作発表の上でも、あるいはデザイン批評でも素材に注目してきた。デザインエレメントの中でも中心的存在なのが、TEXTUREであり、興味の対象は大きく言えばMATERIALである。素材が発想を変え、しいてはデザインを大きく変えるという事実を多く体験し、垣間見てきた。

例えば、素材がそのデザインに与える影響というものはどういうものであろうか。我々は多くのデザインされたものに囲まれ、それを使って生活しているが、その使い勝手についてはそれぞれが様々な感想を持っていると思う。使い易い、使いにくいの判断の多くをどこでしているのだろうか。人間工学的に言えば、その中心判断はFORMにあり、特にそのデザインの外形に責任が委ねられる事になる。その判断はもちろん直接的で、確認しやすいデータとなるが、長年使用するという事を見逃す場合もある。

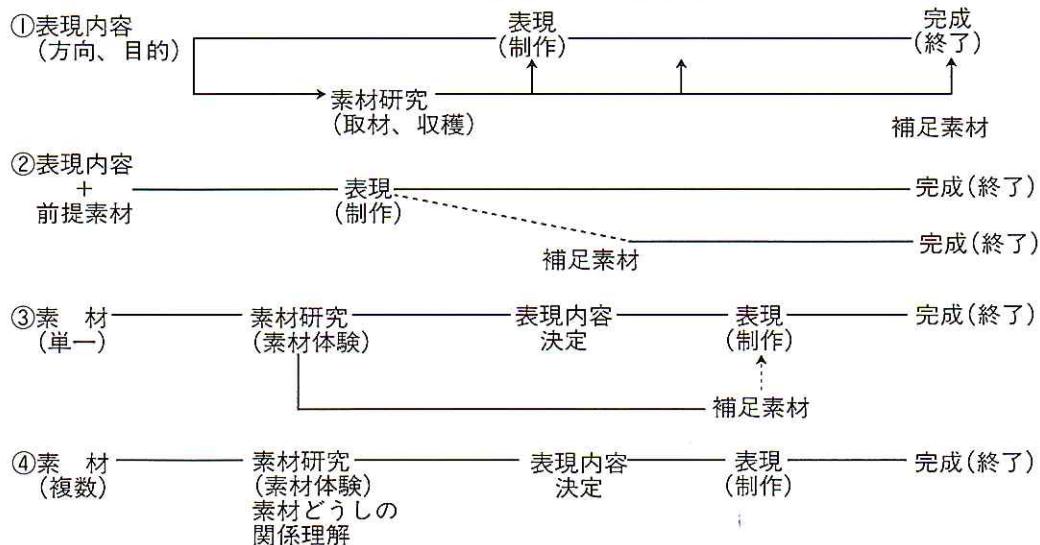
デザインにおける素材感は、直接的な影響も与えるが、潜在的要素として、じわじわと使用者に使い心地の良さを与えていたり、逆に不快感をもたらす事を忘れてはならない。なぜならデザインへ対する人間の触覚的判断の重要性を意味するからである。今ここでは、触覚的判断を時間的経過の中で捕らえる事の面白さを言っている。

デザインに限らず、芸術作品は全て素材の支えが必要である。しかしデザインの場合は単なる支えではなく、作品の一部ともいえるし、付加的要素ではなく、本質とさえいえる。

これを音楽で考えてみると、音色あるいはそれぞれの楽器の音質は作曲家が扱わねばならない素材と言えるだろう。ある音楽の為の曲が作られると、それを他の楽器用に編曲しても、ぎこちない不満足なものになる。例えば弦楽器中心に作られた楽曲を管楽器のみで演奏したら、聴き心地は相当悪くなる訳である。

人間の視覚と触覚には興味深い関係がある。普通はその素材を手あるいは身体で触れる事により素材感の最終確認をするが、数十年という触覚体験を得る事により、素材を観察ただけで、ある程度の素材感の判別を行い、時にはかなり微細な判断を下す事もある。つまり、これは絵画等のタブローやグラフィック等の平面作品においても素材感のもたらす視覚的影響を物語る事になる。

素材と表現の関係



「素材」及び「素材感」の多様と重要性

- インテリアデザイン――素材としてのデザインの面白さ、工学的なデザインとしての優秀性、色彩的な面

1

素 材 感

(・座ったり歩いたりした時の感触感→・素材を生かした形、構造)

●カーデザイン——インテリア——エクステリア

↓

本素材(革、木目etc)の使用

单纯塗装

↓

新素材(プラスチック、ビニール)

↓

↓

素 材 展

(木目調等、イミテーション素材)

素 材 感 ?

5

↑

本系例

材と形態(1)

↓

色と形

↓

感材素

1993年9月24日
デザイン学会教育部会発表資料より

● 素材と風合い

我々の周りの物には、使い捨てる物と使い込む物がある。この事はもちろんその物の機能的寿命と関係してくるが、我々が使っていて一番気になる事は「飽きる」か「飽きない」かである。どんなに長く使える物でも、使い飽きてしまう事で、その物との関係が終わってしまう事が多い。これはそのデザインに起因するところが多いとも考えられるが、使い心地の点から考えても、デザインの最大要素であり、本質ともいえる素材の要因を外すことは出来ない。

それでは「使い込むデザイン」と「使い捨てるデザイン」の素材にはどの様な違いが考えられるだろうか。

①自然素材ー昔から多くの道具には、木、竹、鉄、鉛、麻、綿等自然素材あるいはそれに近い加工素材が使われてきた。これはその素材自身が使い込まれる頻度と時間経過により、削れたり、艶が出たり、黒ずんだりという様々な変化を繰り返し、使い手に馴染む事が自然だった。これはその素材が、なかなか変化はしても壊れにくいという大前提に守られている事が大切である。つまり自然素材には、必然的にそういう因子が含まれていると言っても良いだろう。

②自然加工素材ー単純な加工のみを施した自然素材。例えば鉄、鉛などの金属類や綿、麻、シルク等の布類、和紙等が考えられる。これらの素材にみられる特徴は、使用頻度によるテクスチャの変化もあるが、興味深いのは、日常における化学変化がもたらす表情である。鉄の錆、銅に出る緑青、麻や和紙の黄ばみ（酸化）等が、使い込みの表情と重なりながら新しいディテールを創造する事になる。

ここで素材変化（テクスチャの変化）について面白い矛盾が発生する事になる。日常の化学変化と、使い込みによる表情の変化が相互作用をもたらすのとは別に、どちらかが優先する事による表情が顕著になる。鉄材のデザインを手で握り使っていくうちに、鉄材の柔らかく滑らかな肌合いが、その深い色合いと共に定着してくる。従って錆としての表情は見せない。ところがこのデザインを一定期間、ある条件の中に放置しておく事で今度は見事な錆の表情が生まれる。使い込む事によるデザイン素材の美しさばかりが掲示されるが、「放置」という無作業の作業が美しいディテールを作る事も多い。海辺の家の鉄錆のフェンスが不思議な美しさを見せたり、京都の日本家屋の苔が絶妙の趣を出すことも好例と言えよう。

この様に、素材は地球上の様々な物理的及び化学的環境の中で可能な限りの変化を遂げ、落ち着く事になる。

③完全加工素材ープラスチック、ビニール、化学繊維等、十分な化学的加工行程を踏ました素材をこう定義しておくが、これらの素材は自然加工素材と異なり、使い込んだ変化や「放置」による自然変化を受けた美しさも伴わないと考えられてきた。例えば、ポリバケツが

美しく汚れ、美しく風化していくとは考えにくいかも知れない。ところが、一概にそうとも言えない事に気付く。これは「傷」と「色」の両面から観察する事が出来る。徹底的に使い込む事で同じ位置に出来た傷は、プラスチックやビニールと言えども、美しく変化する。又プラスチックや化学繊維に使われた染料が、太陽光等により褪色する様は時に美しい色合いを示すことになる。50年代に生産されたプラスチック商品で現在までに使われている内容には、微妙に色褪せ、形を持ち崩しつつある造形に独特の素材感を見ることになる。

プラスチックを例にして、もう少し説明すると、基本的にプラスチックそのものは生分解性ではないが、摩擦による半分解を遂げるのではないだろうか。この事は例えば海辺に散らばる、何かの部分であろう丸く削れ、色の落ちたようなプラスチック破片から感じる事が出来る。

完全加工素材に近い建築素材としては、コンクリートが上げられるが、これも使われた地域により長い歳月で表情が変わってくる。コンクリートは特に水（雨）の影響を受け、自然に受け入れられる表情を見せる事があり、素材として大変興味深い。

この様に考えて行くと、自然化学的変化にごく好意的に対応し、変化し表情をつけていく自然及び自然加工素材はもとより、純然たる完全加工素材についても、その年月、環境等の重なり方により想像以上のディテールを発揮する事が解かる。

● デザインの使い込みと使い勝手

様々なデザイン、特にプロダクト系のデザインにおいては、使い勝手の良さは使い込む期間や頻度に比例する事である。これは、建築物であろうと車や、家庭用品であろうと同じことが言える。

製品化されたデザインは、使い始めのいわゆる新品の頃は、1つの傷や汚れも見逃せず、ある意味ではかなり使い勝手が悪い。ところが、数か月あるいは数年使い込み、傷や汚れが増えてくると、汚れを落とし傷を取る楽しみも逆に増え、つまりそのデザインを純粹に道具として気楽に使えるようになる。この事は人間と素材との関係を考えていく上で、重要な着目点となる筈である。

● 表現素材とデザイン

日常、物を創っていて思う事は、要は素材が未熟な程、使う側の工夫とか、創造力とかテクニックが必要になる。素材のすごさより、それを使う人間のすごさや迫力の方が直接見えるからである。ところが、コンピュータの場合、簡単に言うと道具の方がやれる事が多すぎる。言い換えれば、便利すぎる訳である。そしてコンピュータの素材中の素材であるソフトが良けれ

ば良いほど、マニュアル化されてくる事になる。それは素材上での創意工夫とは、遙かに懸け離れる。マニュアルのもとに作れば、それは当然作家の個性ではなくて、マニュアル化された作品となってしまう。ここに、素材の特質であろうテクスチャに弱いデジタル表現の問題点が浮かび上がってくる。

● 素材の「スクラップ アンド ビルド」

我々は素材一般にひとつの先入観を持つ。石材は叩くか削るかして形を出していくと考えるし、粘土材は当然練りながら形を整える事が中心であろうし、布は切って、糸で繋ぐ方法を取る。木は組み合わせるか、切るか削るかという技法が中心になる。

1997年4月に、スペインの造形作家アントニオ・ロペスの仕事を紹介する番組の編集作業に、アートアドバイザリースタッフとして加わった。アントニオ・ロペスは平面・立体など、その表現形態や素材に囚われない自由な創作で著名なアーティストであるが、その観察力や素材アイデアについては卓越したものがある。その事を大前提にして彼の制作風景のVTRを長時間観たが、それでも自分自身から素材への先入観が抜けていなかった事を思い知らされた。彼の制作する人体の木彫は、独特のプロポーションもさる事ながら、従来の木彫には見られない不思議な質感が、VTRの画面からでも伝わってくる。木彫にしては妙な肌合いとザラつき感に違和感を持った。プロデューサーによると、これは木片からの彫刻ではなく、木の粉末を粘土にして制作したものだと言う。つまり木彫ではなく木塑とも言うべきか。この着眼点には大変興味をそそられる。この発想は建築用材などにも用いられている。例えば、細かな木材チップを接着剤でつき固めた再生木材のMDFなどである。

以上のように本来の素材をその先入観と共に一度スクラップし、ある媒体を通してビルドする面白さは、素材への新しい可能性を更に広げる事になるだろう。

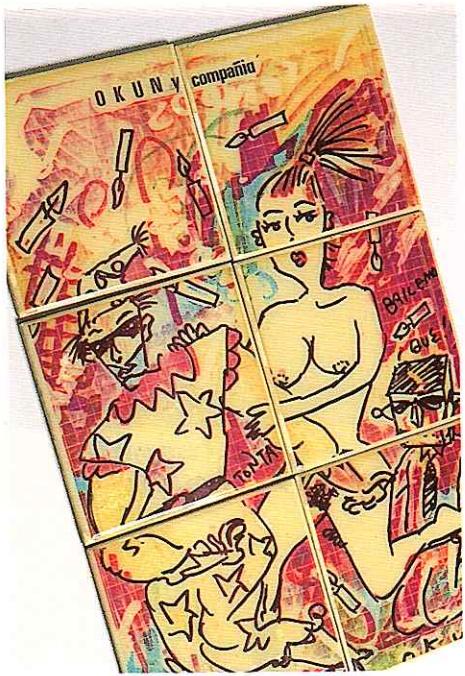
● まとめ—素材と情報

世の中には情報が溢れるばかりで、それもかなりクオリティの高い情報が多い。そうすると、いかに自分らしく個性をつくるかという事は、選択でしかない。(この事については前紀要でも詳しく述べた)。つまり、いかに周りの情報に影響されないか、それを捨てられるか。言い換えれば、それは禁欲だと思う。テクノロジーの誘惑をいかに断ち切って禁欲的にモノをつくるか。難しいが、これが出来る事により各人の個性が出ると思う。この情報は、いわゆる素材であり道具であり技術である。

今后も素材はその開発の透き間を狙ってどんどん掲示される事になると考えられるが、デザイナーである我々にとって、今までの体験の中での基本素材とのバランスを考えながら、素材体験をしていく事と、逆に「体験をしない」体験、習慣を身につけていく必要があると思う。

● 参考資料・協力

- ・「デザインの眼」(八鳥治久 学芸書林刊)
- ・「How to Display」(グラフィック社)
- ・「ディスプレイの情報世界」(NTT 出版)
- ・「デザインとは何か」(P.J グリヨ著 高田秀三訳 彰国社)
- ・「ヴィジュアル・ランゲージ」(P.トンプソン、P.ダベンポート共著 マール社)
- ・キャノン株式会社
- ・ゼロックス
- ・株式会社西武百貨店
- ・コニカ
- ・ペーパードホック
- ・ダイセルクラフト株式会社
- ・FM 湘南
- ・レオ・モナハン特別レクチャー (1996年9月24,25日)
- ・東京コミュニケーションアート



タイルの可能性—焼きつけによる
イラストレーションタイル 1992年



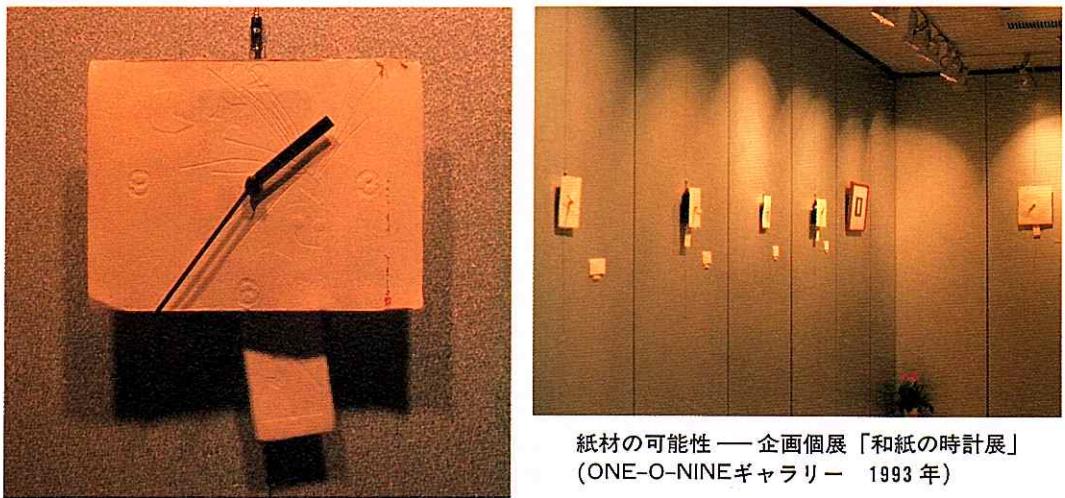
プラスチックの可能性—一般プラスチック
製品によるレストランディスプレイ
1992年



プラスチックの可能性—工業用プラスチック
粘土による立体(ウンドウディスプレイと
して使用—1993年
スペイン、文化振興財団個展出品—1995年)



プラスチックの機能性—工業用プラスチック粘
土による立体(ウンドウディスプレイとし
て使用—1993年
スペイン、文化振興財団個展出品—1995年)



紙材の可能性 — 企画個展「和紙の時計展」
(ONE-O-NINEギャラリー 1993年)

紙材の可能性 — 和紙を文字版にした時計 1992年



紙材の可能性 — カートンファニチュア
(再生ダンボールによるシューズボックス。靴箱がそのまま引き出しになる。
製作・商品化: プレステージジャパン、西武百貨店 1994年)