

## 人を誘導する道具の制作

—作品「スタートフューセット」の制作過程を例に—

小 松 研 治・小 郷 直 言\*

(平成7年10月31日受理)

### 要 旨

道具や環境は、人の行動と適切に対応させてデザインし配置することによって、「したい」ことを自然に「させる」ような機能を持つことができる。こうした機能を持ち得る適切なデザインをするためには、「可視性」、「対応付け」、「フィードバック」が適切かどうかを考慮しなければならない。そのためには、人間の行動や、その様になるべくして成った環境の中から「人間は何をしたいのか」や、「なぜ出来ないのか」という具体的な要因を観察によって獲得する必要がある。「スタートフューセット(壁掛け飾り棚)」は、このような考えを背景に、壁に掛けて物を置く行動を誘導し、使用者の「飾る」という願望を完成させる道具として制作する試みである。

### キーワード

道具, 環境, デザイン, アフォーダンス, 可視性, 対応付け, フィードバック

### 1. はじめに

私たちの日常生活の中では、西洋でよく見られるような壁掛け式の家具を利用したり、美しいタピストリーを壁に掛けるなどの方法で、生活空間を演出するという習慣が少ないように思われる。それは建築に使われる素材の美しさや構造美、建具や障子の装飾性、襖や欄間に表現されている絵画、彫刻などの美術的価値が室内の空間をすでに演出しており、あえて壁に家具やタピストリーを掛ける必要性が少ないというのが一つの理由に挙げられる。

しかしこうした美的要素が既に建築の中に作られていたとしても、実際に多くの家庭の中では、銀行から配られたカレンダーや複製

の絵画、子供が描いた絵などが壁に掛けられている。またテレビやサイドボード、あるいは出窓などの僅かな平面の上には観葉植物や陶器の置物、活け花、家族や友人の写真や、どこかで求めた骨董品などが置かれている。

このような壁面や平面上の使い方は極めて自然発生的ではあるが、広い壁面に何かを飾ってより美しくしたいという欲求の表れとして、また何かを置くことができる平面を必要としている結果として解釈することができる。しかし、このように物が雑然と置かれる場面に会っても、生活者はこれを生活者自身の要求として認識し、それに対応した棚類を新たに用意したり、機能的な改善を加えるという行動に結び付けることは少ない。むしろ日々の生活の中では単に整理整頓を厳しく要求し

たり、また他者に対して同じことを指摘している経験に思いあたる。

このような状況を振り返り、そこに置くことがなぜ自然な行為なのかという視点であらためて観察すると、そうした行動を引き起こす必然性が「周辺との関係」の中から発見される。「周辺との関係」とは、われわれが物を無意識にテレビの上や棚などに置く時、それらの平面が「物を置くことができる」という情報を発しており、我々はこの情報を認知し、誘導されて行動を起こしているという関係である。J. J. ギブソンの表現を借りれば、「なにか行動を起こすというとき、それをどのように知るか<sup>1)</sup>」という問題を立てたとき、知識なるものを「頭の中」だけに想定する必要はなく、行動を誘発してくれる知識あるいは情報が「環境や状況」自体のなかに存在する、という考え方になる。つまり、人は道具や環境といった広い意味での「状況」に依存しながら行動しているといえるのである。整理整頓の後で、また同じような行動を繰り返すのは、テレビやサイドボードの上にある平面が、我々の置きたいという欲求に対して適当な高さや広さで配置され、このことが「置くことができる」という情報となって「置く」行為を誘導していることの証しなのである。

この考え方に基づけば、道具や環境を人の行動と適切に対応させ、デザインし、配置することによって、「したい」ことを自然にさせるような機能を作り出すことができる<sup>2)</sup>。「スタットフューセット（壁掛け飾り棚）\*<sup>1)</sup>」（図3）は、この考えを背景に、壁に掛けて物を置くことを誘導し、使用者の「飾る」という願望を完成させる道具として実際に制作する試みである。以下、使用者が自然に行動することができるデザインの考え方と、使用者の関わりに対して作品の中に考慮した事柄を具体的に解説したい。

## 2. 一つの提案

### 2.1 使用者が参加する

先に述べたように、道具や環境は人の行動と適切に対応させて行動することにより、行動を誘発する知識あるいは情報としての機能を持つと考えられる。それでは飾りたいという欲求を「喚起し、満たし、満足を与える」ための道具になり得るには、どのような知識や情報をどのような形に置き換えてデザインするべきであろうか。「スタットフューセット」のデザインでは、物を置いて飾るという行為を誘導するために次の点を考慮した。

#### ①道具に置き換える知識や情報

- a 物を置くことができる
- b 物を置くことによって風景に参加できる
- c 取り付ける壁面や位置を任意に選択することができる

#### ②情報を道具に置き換えるためのデザイン

- a 建物の立つ土台には階段状の段差をつけ、水平に広がる平面を強調する
- b 建物のある風景を作り、これには装飾性を少なくし、寡黙で物足りない表情を造る
- c 使用者がこれを任意の位置に取り付けられる機構を造る

この作品の中で用意した水平な平面は、使用者が「物を置いて飾るという形で参加できる」ということを知らされるためのスペースである。また「建物」のある風景は、極力装飾性を排除し、必要以外の突起物は作らないことでシンプルな造形を行った。こうした要素の少ない造形が「物足りなさ」や、孤独な寂しさを表している。これら実際のスペースと簡素な表情が、「何かを置いて飾りたい」という欲求を誘発して風景への参加を促す情報になり得ると考える。

### 2.2 使用者が関わることで完成する風景

この作品の中で、使用者が関わる余地を意

識的に残しているのは、この余地を飾ることで埋め、風景を完成させようとする願望が誘発する媒介としての意味がある。この媒介によって風景に変化を与えようとする願望が誘発され、水平に造られた平面上に、例えば秋にはススキ、春には梅の蕾や福寿草、猫柳を、あるいは旅先で拾った石ころや大切な陶器やガラスの器物などが置かれる。こうして物が置かれた時に、風景は「建物」の形と反応して多様に変化する。

こうした変化は、作品がそれ自身で変化するのではなく、使用者の意図的な参加によって作りだされる。つまり使用者は道具を使用するばかりでなく風景を作り出す作り手にもなり得る。このように、ある意図を持って風景に参加するということは、ものを造る際の「外化された物との対話<sup>3)</sup>」状態を作り出しているともいえる。外化は人が造りあげた「もの」、あるいは行為として表現した「こと」を自分の外に出して、その「もの（こと）」によって、「自分」と対面する機会を与える。飾るという形で対話すべき対象を自らが外化して作り出し、その対象から訴えかけてくる情報によって自らが再び変化する。「建物」のある風景に参加し完成するということは、使用者が創造の場に参加することであり、対象からの情報を「飾る」という形で受け取る体験である。

### 3. 形を決める過程

第2章で述べた機能を考慮し、形を決める創作過程でヒントになった風景と全体の構想をまとめる手順を説明する。

#### 3.1 全体の構想ができあがるまで

作品のヒントになったのは次の二つの風景である\*<sup>2</sup>。

##### 1) 「スタットフューセット」(市庁舎)

湖の縁に細長いこの建物は、ストックホルムの中央駅近くにあり、街のランドマークに

なっている。真四角な箱型の稜線が高くそびえ、先端部分で僅かに細くなり、その曲線が緊張感を抱かせる。この建物の中庭には湖に向かって階段が作られていて、湖との一体感が感じられる(図1)。

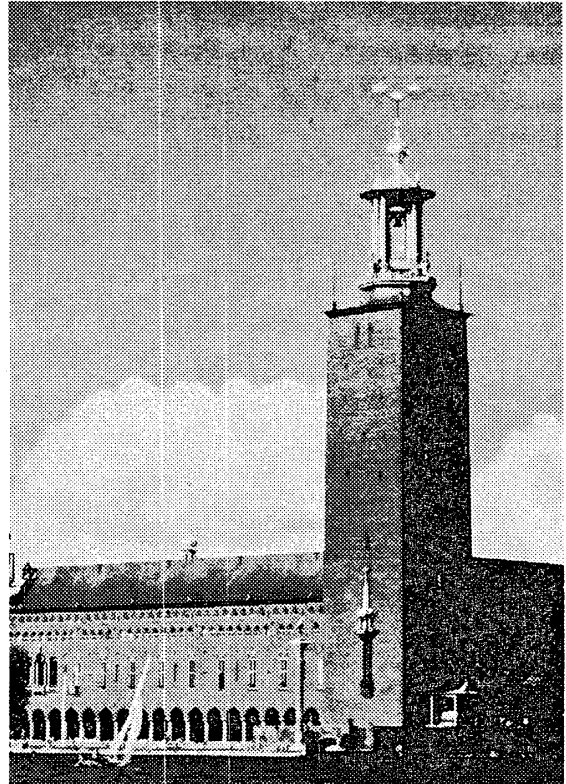


図1 スタットフューセット(市庁舎)の立つ風景

##### 2) ビックルビー協会

スウェーデン・エーランド島にあるビックルビー協会はなだらかな丘の上に静かにたたずんでいる。小さな窓が神聖な寡黙さを感じさせ、静寂な空気が周辺を支配している。建物の裏の入り口までは段階が設けられている。自然の地形に合わせて建物が作られていて、段階の必然性を感じるとともに、こうした人工物と地形が調和している。丘の曲線と、細長く垂直にそびえ立つ教会のバランスが美しい。

これらの風景から得られたインスピレーションは、次のような言葉で表現できる。

- ・ 乾いた空気
- ・ 凜とした緊張感

- ・寡黙な小窓の表情
- ・人の存在を感じさせる段階
- ・広がる平面の美しいバランス
- ・自然な地形と建物との調和

### 3.2 作品を具体化する過程

これらのイメージを基にして、作品の全体像を探す作業から始める。作品の全体像は、はじめから頭の中に明確に現れているわけではなく、ぼんやりとしたイメージをスケッチブックの中で思い付くままにスケッチしていく。描かれたスケッチを原形にして、機能、木目、技法、道具、作業工程などを考慮に入れながら、寸法やフォルムに少しずつ変化を加える\*<sup>3</sup>。ラフスケッチという方法で変化を加える段階では、描かれたスケッチの持つ表情を受けて、描いている側が動かされることがある\*<sup>4</sup>。動かされるとは、自分で描いた形によって自分自身がハッとする形や構成のおもしろさを発見する瞬間である。そして次にその要素を強調する作業が加わる。この強調と変化を様々な組み合わせで試行錯誤し、先のイメージと照合しながらそれに近い形へと構築していく。

このようにして試行錯誤が繰り返され、変化していく様子を図2で示した。最初に抱いたイメージの具体化のために、次のような点を造形の要素として挙げた。

- ・小さな窓を配することによって寡黙な表情を作る
- ・建物の形は細い4本の脚で立たせ、直立不動の緊張感を出す
- ・階段を造って「広場」を感じさせる
- ・垂直に立つ建物に対して、水平に広がる平面を十分にとる
- ・扉に使う木材にテクスチャーをつけて乾いた感じを出す

これらの造形要素が組み合わせられて全体の形が決定される\*<sup>5</sup>。そしてさらに具体的な加

工方法についての検討がなされて実際の作業へと移って行くのである。

### 4. 使用者のための形と機構

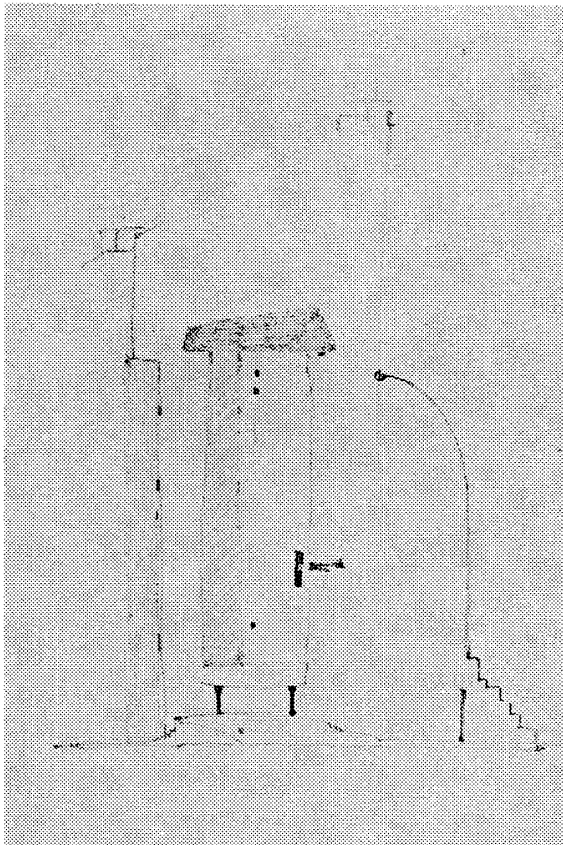
「スタットフューセット」(図3)は、風景に参加させるための道具であると同時に、棚や小物入れを持つ実用的な機能を持っている。使用者はその道具を使う時、開閉する、物を出し入れするなどの実際の接触を持つことになる。そのため使用者に対しては、形の中にデザインされた情報がどんな行為をとり得るかを認知させ、その行為がごく自然に満たされるようにあらかじめ配慮されたデザインが成されなければならない。

ではごく自然に満たされるようにあらかじめデザインするにはどのような配慮が必要であろうか。このような配慮すべき点をD. A. ノーマンは「可視性」、「よい対応づけ」、「フィードバック」と呼んで、よいデザインをするための原則として挙げている<sup>4)</sup>。「可視性」とは、目に見えるようにすることであり、目で見ることによって使い手は形やその形の置かれた状態によって、そこでどんな行為をとり得るかを知ることができる。「よい対応づけ」とは、行為と結果、操作とその効果の間の対応関係が、目に見えて望みの結果にきわめて強く結び付いていることである。そして「フィードバック」とは、どのような行為が実際に遂行され、どのような結果が得られたかに関する情報を使い手に送り返すことができることである。このようにデザインされた道具は、人の「したい」ことを自然に「させる」機能を持つことになるのである。

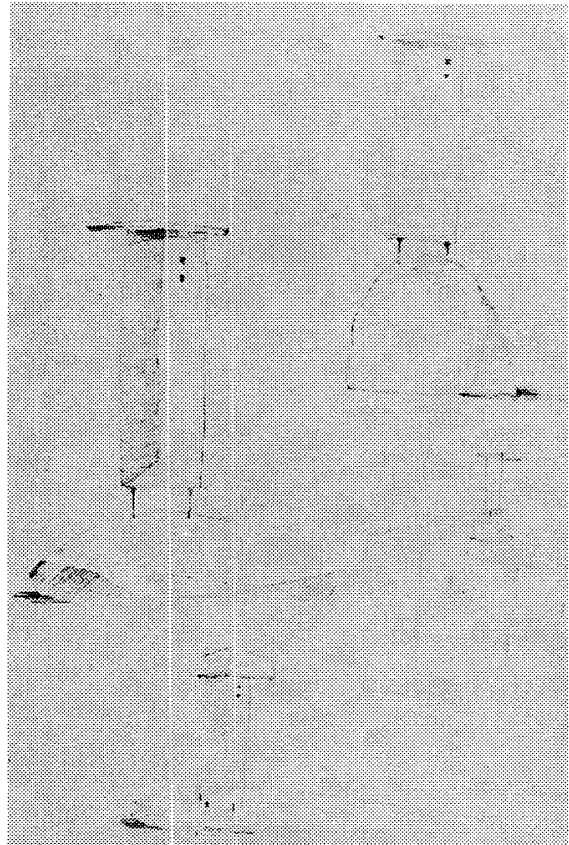
今回の「スタットフューセット」制作に関して配慮した点は、このような考え方に基いている。以下、その具体的な点を解説する。

#### ①取手の形

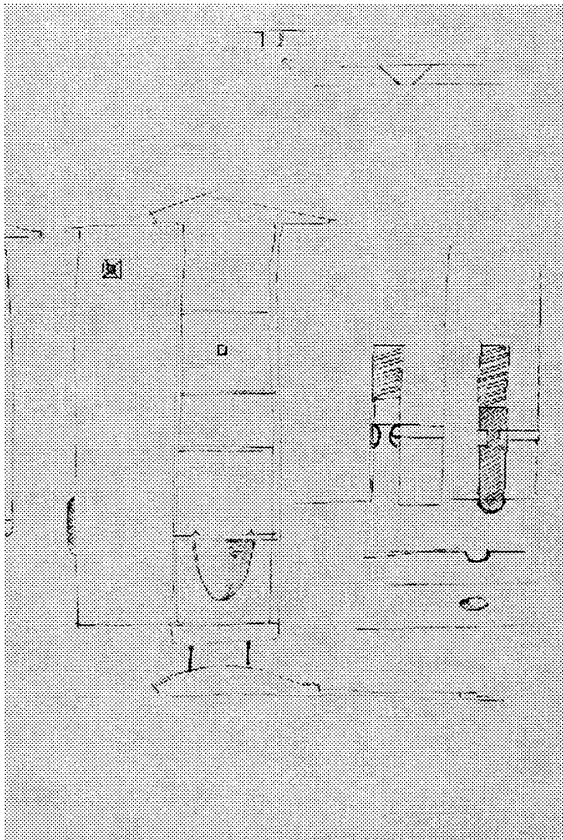
作品の中に作られた突起物はこれだけである。一目でそれが“つまみ”であることを認識させ、そこを掴むことを誘導する。取手の



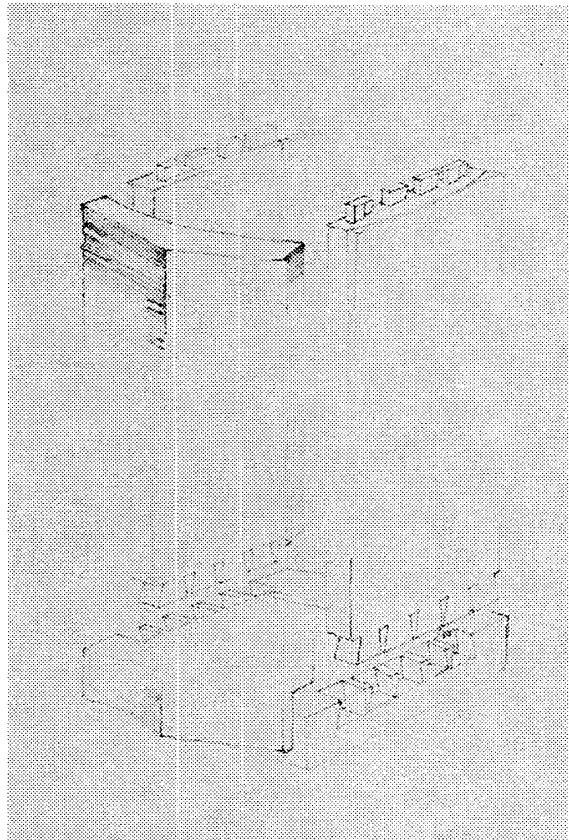
2-1 はじめのラフスケッチ



2-2 スケッチの展開

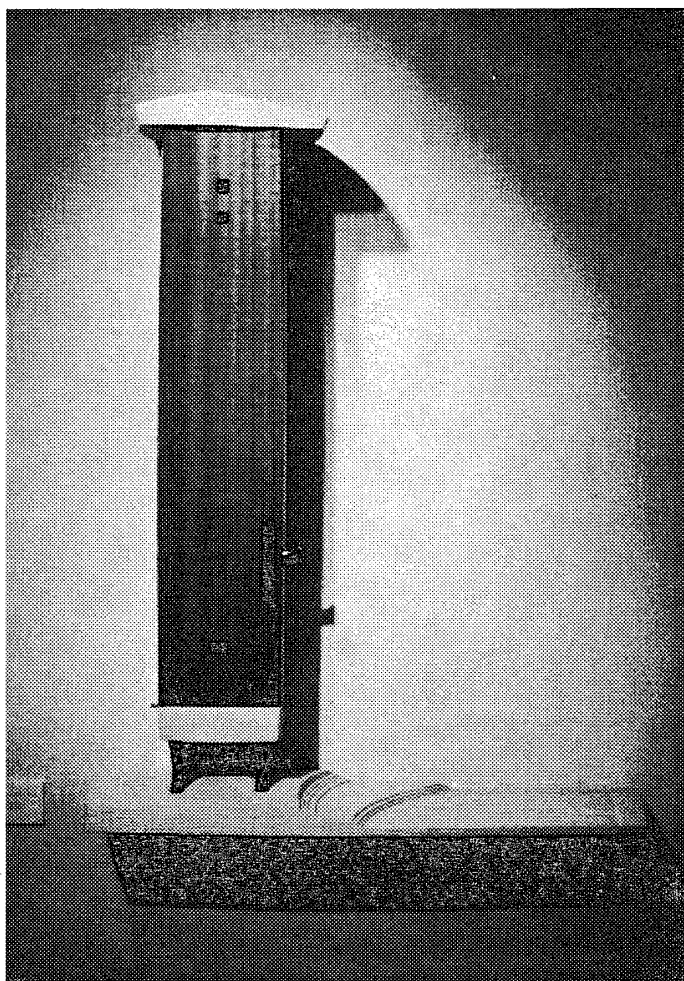


2-3 機構の検討



2-4 構造の検討

図2 スケッチを通してアイデアを練る様子



サイズ:

長さ740×奥行き200×高さ

素 材:

ホワイタッシュ、パドック、  
黒檀

図3 作品「スタットフューセット（壁掛け飾り棚）」

形は指の形に対応したフォルムにし、指先の動きに対応させている。正面に取り付けたプレートは触れて押す行為を誘導する。これらを取り付けた位置や高さは、使用者の動きに対応させて決定している。（図4）

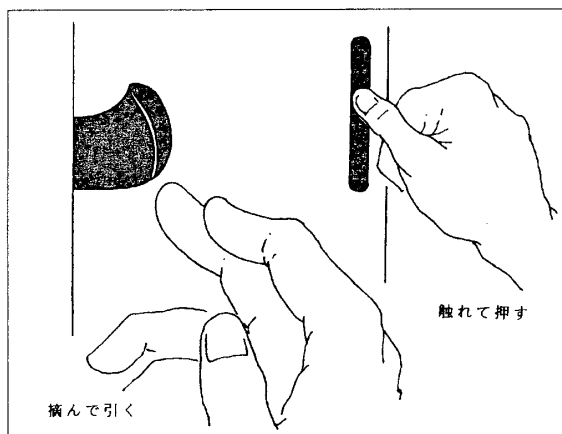


図4 動きに対応した取手の形

## ②扉のキャッチ\*6部分の抵抗感

キャッチの抵抗感は、扉の大きさと対応した（強過ぎず弱過ぎず）感触を持たせて作る。使用者が扉の大きさから予測した抵抗感と同じ結果を与える工夫である。また開閉時に生

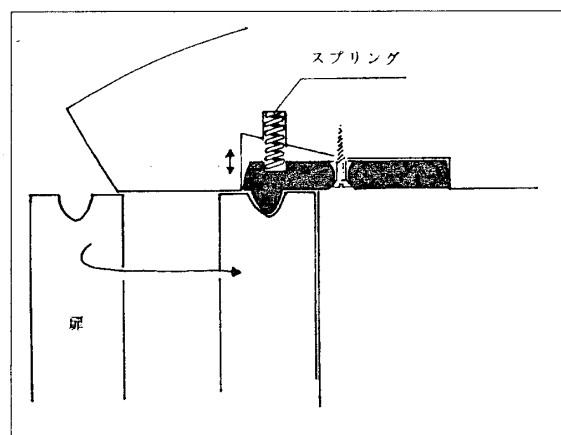


図5 扉のキャッチ部分の構造

じる「カチッ」という音を意図的に作ることによって、使用者に行為の結果を知らせる。(図5)

### ③扉の動き

使用者は扉を開閉する時の抵抗感を、扉の形や厚みからの情報を受けて事前に予測している。丁番の可動部分にワッシャーを挟んで円滑な動きをあらかじめ用意し、予測に対応する。(図6)

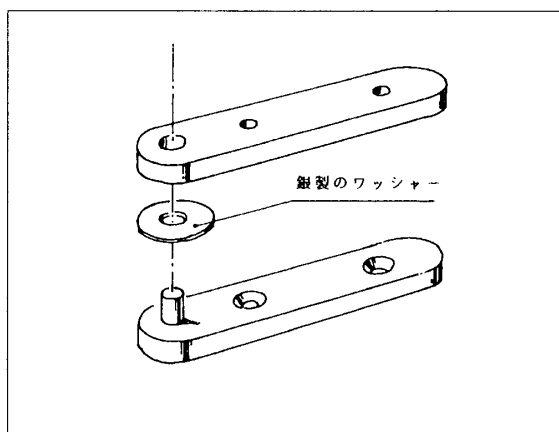


図6 丁番の構造

### ④棚の機構

置く物の形状によって棚板の間隔を変えることができる。起こり得る使用者の要求を満たすことができる。棚を支えるピンを差し替える時、スムーズに抜き差しできるように穴の縁に丸みを持たせる。また、棚に置かれたものが落ちるような事態を予測して小さな縁

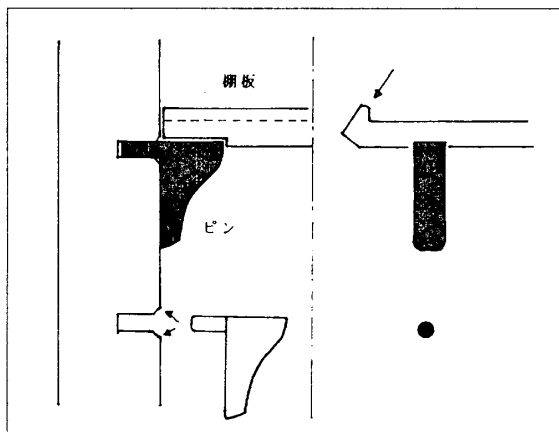
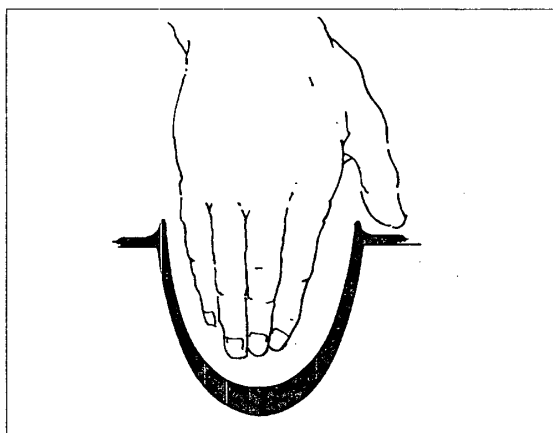


図7 棚の構造

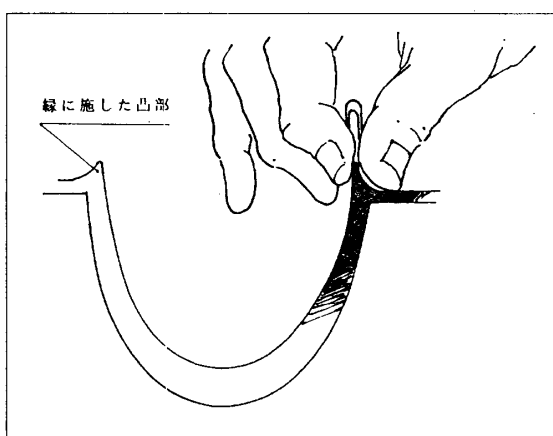
をつけている。(図7)

### ⑤小物入れの器

器の曲線は手先の輪郭線から取り、4本の指がそろって差し入れることができる、ということを知らせる。また小物を摘み取る時、摘むという動きを自然にさせるように縁の形を作る。(図8)



8-1 手先の輪郭から取った器の形



8-2 小物を摘む動きに対応した縁の形

図8 小物入れの形

### ⑥壁面につけるための機構

脱着が容易にできる機構を作ること、壁面に設置すること、また移動することが安易にできるということを知らせる。(図9)

### ⑦机上への設置

壁に取り付けられない状況では机上に置くこともできる。この場合、作品と接地面に僅かな隙間を作り、軽快な浮遊感を作る。

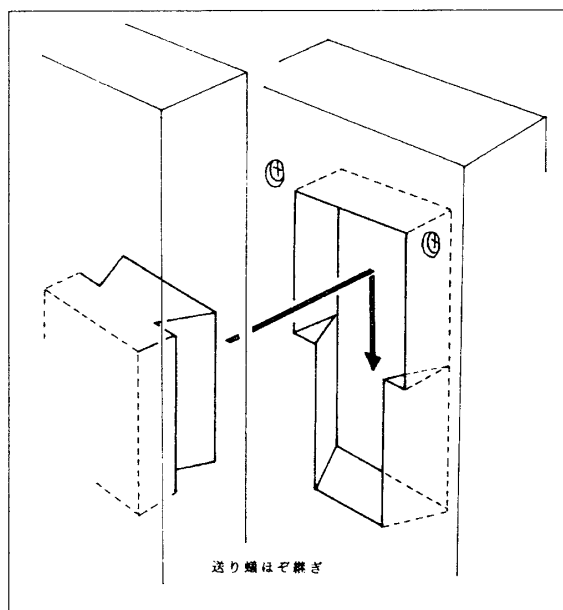


図9 壁面に取り付けるための機構

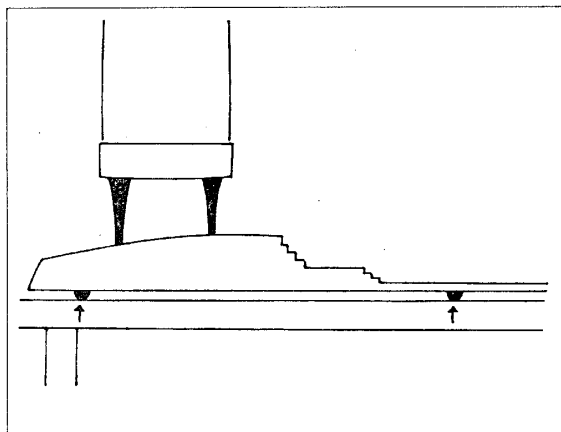


図10 机上とその間の隙間

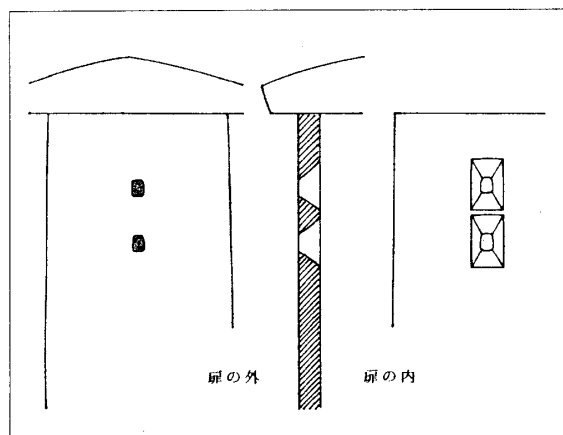


図11 窓の穴とその断面

(図10)

## ⑧窓の穴

扉に配した“窓”を表す穴は、寡黙な表情を作るために重要な要素である。穴の縁を薄くする加工を内側から施し、穴の中の暗闇がより深く見えるようにする。(図11)

## ⑨階段の形

水平な面を、建物が立つ“丘”と“広場”とに区切る方法として階段の形を用いた。このことによって“広場”の平面が強調され、物を置くことができるということを知らせる。(図12)

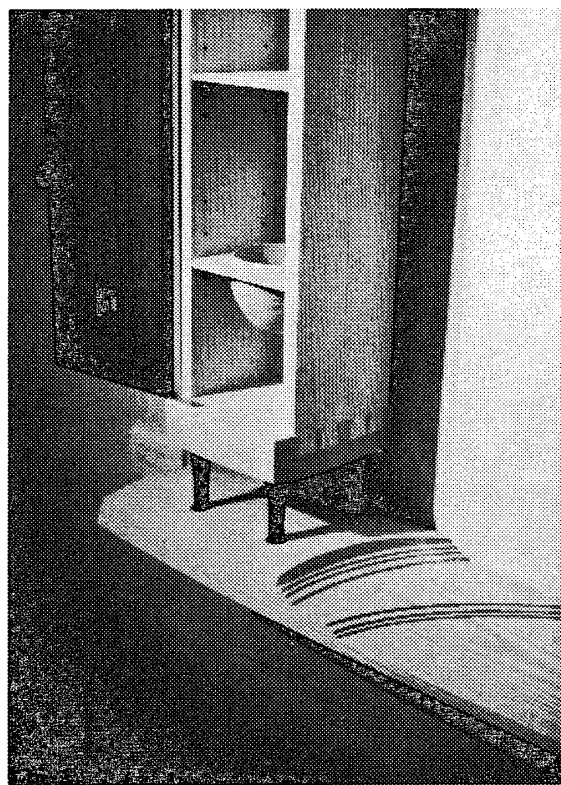


図12 水平な面を仕切る階段

## 5. おわりに

筆者はこれまで工芸品制作の作業・教育環境を作業者の行動との関係の中で観察し、制作活動にとってこれを支援する道具という観点で改善を実施してきた<sup>5)</sup>。この作業環境の改善で目指したものは、単に整理整頓することを意味してはいない。D. A. ノーマンは、

『この次にあなたがホテルに泊まったとき、シャワーの使い方がすぐに分からなかったり、見慣れないテレビやコンロに苦勞したならば、悪いのはデザインの方だということを心に留めておくべきだろう。そしてまた、この次にあなたが何かよく知らないものを手に取ったとき、初めてなのにすらすらと苦勞なく使えたとしたら、ちょっと立ち止まってそれをよく調べてほしい。その使いやすさは偶然の産物ではないのだ。誰かがそれを注意深く上手にデザインしているのである。<sup>6)</sup>』と述べている。すなわち、使用者にとっての物や環境のデザインは、その使用者に試行錯誤や難儀な学習を課したり、あるいは厳しい躰を押しつける方法でなく、使用者の行動を適切に誘導する情報を形の中に仕組んで配置するべきであろうというのである。そのように道具や環境がデザインされることによって人は始めて遭遇した環境であっても、適切に配置された道具の知識や情報に誘導されて、自然に目的を達成することができるはずなのである。優れた道具や環境のデザインはそのような機能を持って人間との間に置かれた時、インタラクションを引き起こす力を持つことになる。

工芸品制作における作業環境改善の試みは、このような考えに基づいて行ってきたデザインの実践であった。当然ながら筆者の研究制作においてもこの視点が中心的なものとして挙げられる。つまり、その作品が人のある方向に「呼び掛け」、「誘導する」には、形の中にどんな情報を織り込めば人間との間にそのようなインタラクションを引き起こすことができるかという点に最大の関心を持って制作してきた。1990年制作の「馬車のベンチ」は幼い頃の記憶に訴えかけ、どこかに運ばれて行く心地よさと一体になろうとする欲求を呼び起こす道具として見る者に誘いかける（図13）。1993年制作の「夏の午睡」は板材の自然なフォルムと枕の形が一時の午睡を誘う（図14）。

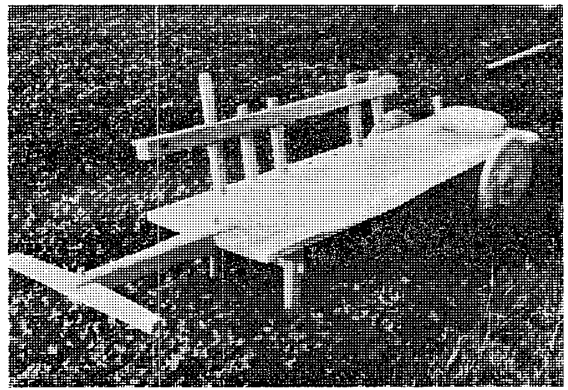


図13 作品「馬車のベンチ」

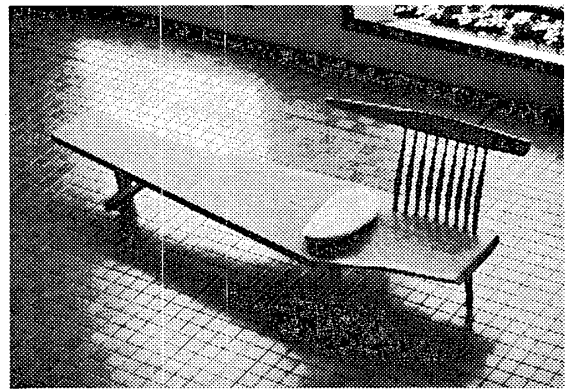


図14 作品「夏の午睡」

こうした道具や環境作りは、日々の生活の中で人間の行動を環境との関連の中でつぶさに観察することから生まれる。自然発生的に生じた環境や、人が何かをしようとする先々で障害となって戸惑いを与える場面の中には、そのようにならざるを得なかった理由が必ず潜んでおり、発見されることを待っているといえる。今回制作した「スタットフューセット」はこうした観察の中から現実に出会い、そこから獲得した情報を道具（作品）に置き換えるデザインの試みである。こうした試みは他人の身の周りに対してよかれと信じ、「もの」を制作して配置してその人の生活環境に変化を加えようとするものであり、制作者が持つ基本的な願望である。

今後も、人間の行動や、その様になるべくして成った環境の様相の中で、こうした観察をさらに深め、適切にデザインされた道具や

環境が人々の「知覚と行動」に対してどのような影響を与えることができるかについて研究・制作していきたい。

### 〔付記 Addition〕

この付録では、本文中2.2の「使用者が関わることで完成する風景」について若干の補足説明をつけ加えておく。

1) われわれは次のような体験をしたことはないだろうか。何かの縁で出席したパーティーで頂いた花を自宅に持ち帰り、手持ちの花瓶にそれを生け、さてそれをどこに置こうかと思案している自分の姿を思い浮かべて欲しい。このとき、われわれは生活の場をそれとなく「美により」演出しようとして、そしてこの演出をより効果的なものにするために、花瓶が生き生きと映えるための背景や家具、すなわち、しかるべき「風景」を探し求めている。この瞬間、襖や障子、床の間が花瓶との関係ではっきりとわれわれの前に立ち現れてくる。つまり花瓶とその背景にある風景、さらにその場に生活する人間とが密接に関わり合っていることを、この時はじめて意識するのである。

さて次に、何かの用事で出かけた旅先で、その地の特産品として売られている陶器やガラスの花瓶を、自らが使うことを念頭に買い求めたとしよう。こうした気軽さで求め、使われる花瓶は決して高価なものではないし芸術的価値もそれほどは持っていないであろう。しかし、この花瓶と美術館や博物館に大切に陳列された花瓶や壺との間には価格や芸術的価値以上に大きな違いがある。人と芸術的作品との間の敷居としてのガラスのショーケースが、人とその「もの（作品）」とに明確な一線を引き、いやがうえにも、人はそれを「もの（傑作）」として鑑賞することを強られる。

桜林仁はジョン・デューイの芸術論を思い起こし、『かれは、「芸術品は博物館にあ

るもの」という先入観が、生きた芸術の理解をさまたげている、と警告する。芸術品は、生活から切り離された博物館の中の物理的存在となったとき、もはや、その生命を失ったも同然なのだ。芸術は、人間の生活を高めるために、生活のなかで、生活を作り出す道具なのである。生活そのものなのだ。(by 桜林仁) p.8』と述べている<sup>7)</sup>。『美のための芸術は、生活の実用性とは切り離されて、美の体験そのものに奉仕するのでなければならぬ (by 桜林仁 p.1)』という考え方を痛烈に批判している。そして、『生活こそすべての始まりであり、終わりではないか。そして、その世界に、美という体験を、ゆたかに盛りこむ工作が、芸術という智慧に負わされているのだ。そうであるなら、芸術という現象を、もっと生活に密着させて考えていった方が、その使命を、いきいきとさせることができるのではないか。(by 桜林仁 p.1)』という。してみると、美術館に展示された花瓶や壺は、部屋（風景、環境）の中に生氣と華やかさを与えてくれる「花瓶としての存在」の可能性を、あたかも剥奪されているかのようにさえみえる。

「生活に密着させる」という意味をわれわれなりに解釈すれば、つぎのように言えるかもしれない。われわれは実際の生活のなかで、自分や他者のために生活を豊かにしようとして様々な活動を行う。そして上記のような、花瓶に草花を活けるという生活行動に遭遇して、そこであらためてまわりの「風景あるいは環境」と、花瓶に花を活けてそれをいままさにどこかに置こうとする「人間の行為」とが、お互いに導き合うように「出会う」という経験をすることになる。（「出合い」を経験するためには生活に密着していることが大切で、これはまさにリアリティーといえる。）この瞬間あるいはこうした過程の最中に、われわれは

欲していた行動の意味を理解し、その結果がつまびらかにされるということを体験することがある。環境にいままでなかった物を配置しようとする制作者の細心の注意を払って捉えなければならないのは、まさにこの瞬間に現われる人間行動の意図であり、全身の表情である。生活に密着するという意味はまさにそのような豊かな人間行動を捉えることにあるように思われる。

人が生活の豊かさや潤いを求める行為と関わる形で、風景や環境との一体感をその人自らが「完成できるように「媒介するもの（例えば家具などの道具）」こそが「使用者が関わることで完成する風景としての道具」という提案の趣旨である。

- 2) 上で示した「使用者が関わることで完成する風景としての道具」は、人間の生活と密着して、人間に対してよりよき生存を実現させるための「環境的媒介」にはかならない。人類の大きな特徴の一つは、ホモ・ファールベルとしての能力をいかんなく発揮して自らの環境を人工物の制作を通して作り変えることにある<sup>7)</sup>。人はその環境を媒介にして生活し、精神の活動や生活の在り方を変化させてきた。

環境的媒介はそれによって人のある行動へと導く、誘導するという言葉を使ってもよいかもしれない。むしろ、そういうものとしてデザインされるべきである。

『一言でいえば、「物」ではなく、「リアリティー」を、「形」ではなく「アフォーダ

ンス」をデザインすべきだということである。もちろん、アフォーダンスをデザインするために一様な方法があるわけではない。設計のアイデアは、道具やシステムが利用されるまさにその現場で発見されなければならないだろう。デザイナーは、道具の要素となる「形」の専門化ではなく、まずは道具を介したときに、人々の「知覚と行為」にどのような変化が起こるのかについてしっかりと観察するフィード・ワーカーである必要がある。リアリティーを制作するためには、リアリティーに出会い、それを捕獲しなくてはならない<sup>8)</sup> (by 佐々木正人 p.105)\*<sup>7)</sup>』。

どのようにすれば、環境的媒介が使用者にとって適切な行為の手がかりになるのだろうか。環境媒介的な人工物がもつ「自然な制約と誘導」がその「きっかけ」となり、使用者に適切な行為への情報を与えてくれる。人工物のもつアフォーダンスは非常に重要であり、それをどのように使い、行為でき、機能しうるかに関する手がかりを与える。平らな平面は何かを支えたり、置いたりすることを、把っ手はつまみ、引っ張ってみることを、くぼみはそこに何かをいれたり、取り出したりすることをアフォードしている。われわれはこのような適切なアフォーダンスを具備した環境的媒介に囲まれて生活することを一つの理想として考えてもよいのではないだろうか。

## 注釈

- \* 1 スタットフューセットとは壁掛け飾り棚の作品名である。発想段階でスウェーデンのストックホルムにある市庁舎（スタットフューセット）をヒントにしたことに由来する。（図3）
- \* 2 筆者は1990年から1991年にかけて、スウェーデン、ストックホルムにあるカール・マルムステン美術工芸学校、及びエーランド島にあるカペラ・ゴーデン美術工芸学校にて研修を行った。これらの風景はこの研修中に見たものである。
- \* 3 作品を発想する過程で行う「変化を加える作業」には、変化に必要な知識や情報の蓄積が必要であ

- る。この蓄積には日々の生活の中で出会う様々な経験や、目にする情景に対して感想を持つ努力をしなければならない。
- \* 4 制作過程の中では、スケッチや試作を通して「様々な外化（頭の中で考えていることを紙に描いたり立体にしてみたりして自分の外に出してみることを）」を行い、自らの手で外に出された「表情」と対話する過程がある。
  - \* 5 加工方法や、加工技術の習得、素材に対する知識、経験などの蓄積と、アイデアを展開する積極性が重要である。
  - \* 6 扉などの留め具、留め金。
  - \* 7 J.J.Gibson は環境が動物に与える「価値」のことを「アフォーダンス」と呼んだ<sup>9)</sup>。『アフォーダンスは事物の物理的な性質ではない。それは「動物にとっての環境の性質」である。アフォーダンスは知覚者の主観が構成するものではない。それは環境の中に実存する、知覚者にとって価値ある情報である。物体、物質、場所、事象、他の動物、そして人工物など環境の中にあるすべてのものはアフォーダンスをもつ。動物ならばそれにアフォーダンスを探索することができる。環境にあるものは、すべてアフォーダンスの用語で記述することができる。<sup>10)</sup>』

## 引用文献

- 1) J.J.ギブソン, 古崎敬ほか訳:「生態学的視覚論」, サイエンス社, 1985.
- 2) 小松研治・小郷直言:「道具としての作業環境」, 高岡短期大学紀要, Vol.5, p.123, 1994.
- 3) 小松研治・小郷直言:「道具と人間の関わりを見直す」, 高岡短期大学紀要, Vol.6, p.147, 1995.
- 4) D.A.ノーマン, 野島久雄訳:「誰のためのデザイン?」, 新曜社, p.86, 1990.
- 5) 小松研治・小郷直言:「道具としての作業環境」, 高岡短期大学紀要, Vol.5, 1994.
- 6) D.A.ノーマン, 野島久雄訳:「誰のためのデザイン?」, 新曜社, p.86, 1990.
- 7) 桜林仁:「生活の芸術」, 誠信書房, 1962.
- 8) 佐々木正人:「アフォーダンスー新しい認知の理論」, 岩波書店, 1994, p.60.
- 9) J.J.ギブソン, 古崎敬ほか訳:「生態学的視覚論」, サイエンス社, 1985.
- 10) 佐々木正人:「アフォーダンスー新しい認知の理論」, 岩波書店, 1994, p.61.

## **Creating Tools That Induce People:**

—The artistic work involved in the production of the [Stadfuset]—

Kenji KOMATSU and Naokoto KOGOU

(Received October 31, 1995)

### **ABSTRACT**

Tools, as well as the space that people occupy, should be designed in a way that is responsive to human needs and routine actions; in this way, a more natural living and working environment can be created. In order to create this ideal environment, visual functionality, ease of use, and sensory feedback should be carefully considered in the design process. Therefore, it is necessary to observe human actions and relate them to their surroundings when attempting to improve the design of living and working space. For example, the author has made an aesthetically pleasing wall cabinet based on these design principles; this article will describe the challenges and rewards of designing and producing things based on these principles.

### **KEY WORDS**

Tools, Environment, Design, Affordance, Visual functionality, Ease of use, Sensory feedback.