

Title	デザインの空間
Author(s)	河本, 郭夫
Citation	デザイン理論. 1962, 1, p. 6-21
Version Type	VoR
URL	<a href="https://doi.org/10.18910/52410">https://doi.org/10.18910/52410</a>
rights	
Note	

*Osaka University Knowledge Archive : OUKA*

<https://ir.library.osaka-u.ac.jp/>

Osaka University

# デザインの空間

河本 敦 夫

改めて云うまでもないことであるが、機械による多量生産が一般の福祉のために不可欠のとなっている現在、そして機械の形態そのものについてもデザインが要求される今日、科学と芸術、特に工学的技術と美的造形との間に、しっかりとした橋をかけ渡すことが、重要な課題となっている。何かそこに基礎となる理論が考えられて然るべきである。現代のデザインもそうした土台の上に、自分の役目を明確につかまねばならないのではなからうか。すべてが分業化してしまった今日、こうした問題を考察することは、ひとりデザインにとってのみならず、一般に人間性の歪みなき全体を回復し発展させるについても、極めて大切なことである。従って、周知のように、技術者であり文明批評家であるマンフォードが、またデザインの側からはケベスがそうした問題について、多くの反響を呼んだ論述を示している。両者は共に太古の人間の在り方を顧みているが、前者は内面性の表現と外面的生活の支配とを共に企てる人間本来の創造的衝動に信頼をおき、後者は、表象形成 (Image-making) が、芸術へも思考へも、更に科学へも進む根源であることを認めて、そこに相互の不可分な親近性を見出している<sup>(1)</sup>。マンフォードもケベスも科学と芸術との橋渡しを、本来の人間性の中に、あるいは生来の機能の中に求めている。そうした人間性への信頼には、われわれも尊敬をはらうにやぶさかでないが、だからと云って、現段階の問題を解決するに有効な基礎理論やそこから導かれた方法論が、かれらによって与えられているとは、考え得ないのではなからうか。特にマンフォードは、現代芸術の傾向、特に抽象や超現実以来の美術傾向に対して、それを現実の反映としては認めても、疑念的な態度を示している。それは機械的文明からの主観的な自己内逃避によって、無内容、もしくは非合理で不可解なものとなったと考えているようである<sup>(2)</sup>。そして、「最近産業界でおこったきわめて顕著な変化」つまり「産業的環境の秩序と整頓に特別な注意を払うことと並んで、その製品の美に対する強い関心」が示されることに、人間性の全体的な均衡回復の兆

を見出し、科学的技術と芸術との総合実現の端緒を認めて、将来に希望を託しているの  
ある。<sup>(3)</sup> もっとも彼の主張は1951年のことであるが、それにしても、われわれが確実な理論  
的基礎の上に据えたいと思うデザインの現象そのものに、彼の楽天的な見通しをあかしを  
求めている観がある。つまり、現象を基礎づけるよりも、それによって自分の主張をカブ  
けているのである。従って、主張する文化的総合は、現段階において如何なる基礎的理論  
に拠らねばならないかは、われわれが改めて考えねばならない事柄と云えよう。

そこで、私は彼やケベスが基本的には人間性の内側へ問題の所在と解決の鍵を求めたの  
に対して、外側に向って問題の展開を試みて見ようと思う。それは、すべての問題が結局  
は人間自身に帰着するとしても、己が見出し築き上げた外界によってのみ、自己の内面を  
明確に知ることも真実だからである。そして、また人間性の本源へ遡及するよりも、今、与  
えられている客観界の性格を明確にする方が、現在の解決になると思われるからである。  
その意味でここでは、科学と芸術が、また工学的技術とデザインが見出ししている空間の性  
格を明らかにすることを試みたいと思う。

ところで、まず現代の造形芸術が前提している空間は、どんな性格をもっているであろ  
うか。現代彫刻の側からそれを考察するならば、もはや彫刻は作品のマスの中に閉ざさ  
れることなく、マスの中の関係のみに配慮を尽すものではなくなっている。つまり、作  
品の当体と、外に広がる現実空間に多くの関係が生じ、現実空間そのもの、またその中の  
現象が作品の当体の中に侵入し、不可欠の契機をなすまでに至っている。これまでの彫刻  
では、およそ台座の表面とマスの外面とが、現実空間から作品内の芸術空間を区別する  
限界をなしていた。そうした古い在り方は、既に消え去りつつある。早くは、立体派から  
出発した作家たちに、このことを見出される。マスではなく平板構成の作風を示して空  
虚空間を取り入れたリップシツ、人体像の顔面を大胆に打ち抜いて外の空間を透過させた  
アルキベンコ、ポリュームの高まるべき人体の部分、例えば腕の筋肉が隆起する個所を逆  
に凹曲面とし周囲空間をそこに宿らせたザッキンなど、今世紀に入って間もない頃から、  
幾多の前ふれとなる現象が始っている。また、それらと共に、外に起っている光の進行を  
予想し、それが表面に反射する輝きの変化を作品の契機として取り入れ、滑らかな金属体  
を回転させたブランクーシの試みなども注目をひく。やがては、マックス・ビルのように、  
直線の金属框で区切った空間の透明な立方体を大空に高々と構成したり、空気の流動の  
中に薫ゆるが如き薄板の複雑な曲面を立ちのぼらせ、或は気流の中にするりと浮揚しそう

な、外部空間との力学的関係を思わせるリベラの作品が現われ、ついにはコールドーのモビールが実際に浮遊するようになった。また、ガラス、プラスチック、セルロイド、化学繊維の網目なども用いる構成派の作品は、うつろな空間を区切って分節を与えて構成すると共に、周囲の空間を自由に透徹しあう。ガボーの場合特にそれが著しい。ブランクーシのマッスをつくる系統の彫刻の場合でも、ムーアのように気流の浸蝕をうけた岩の如く空洞をくぼませて、圧力のある外の空間と作品の中に取り込み、またそれとダイナミックに波動する相互関係をつくり出す。

右のように、今世紀に入ってからの彫刻をざっと見渡しただけでも、その取り扱う空間の性格が大きく変化して来ていることが分る。つまり、今まで作品の当体であるマッスの中に集約され閉ざされていた芸術空間と、周囲の現実空間との関係が深められ積極化されると共に、次第に両者の区別を取り去る傾向が徹底化しているのである。それは、ファインアーツ (fine arts) と云う特別に囲われ遊離した領域、もしくは次元を異にした世界から、現実の空間の中へ進出し、そこに座をもとうとする芸術の志向に他ならない——一応、そのように理解することができよう。さらに突き進めて云えば、実人生の場から脱離した別世界に生息するのではなく、実人生の空間そのものの中に出て、そこにある諸々の存在と共に足を地につけて在りたいと云う願いが、根底に働いているとも考え得よう。比喩的に云うならば、博物館や美術館のケースや台座から歩み出て、直接フロアーの上に、庭の中に、また街頭へ、職場へ進出し、それも従来のように装飾やモニュマンとしてではなく、自然物や日常の諸品と同格に肩を並べて、実人生の附加物としてではなく存在したい、その人生の場で独自の意味を以って在りたい——そうした意志をもつと見ることができよう。このことが意識的に試みられていることも周知の事実である。

こうした理解について根拠を与えるのは、たとえばジャン・アルプの論述である。彼は自分の作品が、一般の自然物を立ち越えた何か別世界のものとしてではなく、それと同じ世界で互格に立ちまじる存在として、生み出されることを望む。他のものの形態を抽象し変形するのではなく、最初からそれ特有の形態をなす独自の存在を生み出す彼の芸術を、「具体芸術」(art concret) と名付けている。

「我々は自然をコピーしたいとは思わない。我々は再生産したいとは思わない。正に生産したいのである。果実を生み出しても、(他にまねた)再生産などはしない植物の如くに産出したい。じかに、仲介者なしに産出したい。こうした芸術には、極めて僅かな抽象の痕跡さえもないのだから、我々はそれを具体芸術と名づける。具体芸術の作品は創作者た

ちによってサインをされるべきではない。これらの絵画、これらの彫刻、これらのオブジェは、自然の一大アトリエの中で、雲や山や海の如く、動物の如く無名のままにとどまるべきだ」と述べ<sup>(4)</sup>、また、「芸術は、植物における果実の如く、母の胎内の子供の如く、人間の中に生成する実りである。しかし、植物の果実、動物の胎生、母胎の子供は自生的で自然な形態をとるのに、人間の精神的な実りである芸術は、通常、何か他のものの外見に対する馬鹿げた類似を示す。我々の時代になって、ようやく絵画と彫刻とはマンドリンや礼装の大統領、戦争や風景などの外見から解放されるようになった。私は自然を愛するが、その代用物を好まない。自然主義者、仮象主義者 (Illusioniste) の芸術は自然の代用物である」とも云っている<sup>(5)</sup>。このように、単なる仮象や想像の世界ではなく現実の空間の中で、自然と同じく、独特の実在を生産することを主張している。この信条は早くからその作品に現われ、すでに1917年のオブジェについて、当時のダダイズム年鑑は次のような批評をのせている。

「彼 (アルプ) は石が崖から崩れ落ち、蕾が花を開き、動物が子を産むように、即時直接の産出を欲した。彼はファンタジーに満ちたオブジェを望み、美術館向きの作品を望まなかった。彼は荒々しい強さと色をもつ動物的なオブジェを、それ自体で充足しているような、我々の中に (同等の存在として) 立ちまじるような新しい物体を欲した。それは庭の奥深く巣くうが如く、或は城壁の上からじっと見つめるが如く、まさに十分一人立ちで、テーブルの隅にうずくまっているようなオブジェである……彼には、額縁も、後には彫塑台も無用の杖と思われた<sup>(6)</sup>」この批評文を、アルプも我が意を得たものとして、後に自分のエッセイの中で引用している。——かくの如く、特にアルプの言説が顕わに示しているように、作品はも早や現実の空間から囲われた処に場所をもつことなく、現実の中に進出し、他の実在と互格に独自の存在を得ることが目指されている。

ところで、現代の美術は、真実、右のように現実空間の中で座をもつことができるであろうか。一応、先述のように、このことが目指され実現もしているが如く理解できるのであるが、本当にそう理解してよいのであろうか。云いかえれば、特別なイメージの世界としての芸術空間は棄て去られ、現実に入々の生息する空間が現代美術の取り扱う空間となりつつあって、美術上の造形は現実空間の改変であり、想像上の出来ごとではなくなりつつある。——そう考えて、よいものか如何か。と云うのは、過去においても既に、建築や工芸は現実空間の中に実在するものを芸術的に造形し、人々の生息する空間を実際に改

変して来た。現代美術が一般にこれらと同質のものへ移行しつつあると見ることができるだろうか。一部の人々の間では、やがてはそうなることが語りあわれている。しかし、建築や工芸の作品は、少くともその一面において、必ず生活の為の物品であって、実人生にしっかり根をおろしている。ところが、現代美術の作品は、いかに独自の存在をもつオブジェであるにしても、生活の為の物品ではない。高度の快適な生活に資する装飾品として役立つにしても、現代美術が現実空間へ進出したのは、そんなことを平素の目的としているとは思えない。現代の作品はオブジェ（物）であろうとしても、物品であろうとするのではない。この点において、美術一般が、やがて建築や工芸と同質化する。或はそれへ解消すると云う意見には、同意し難たい皮相な性急さがある。

しかし、この社会において、人々の生息する空間の中で、何かを独自のものとして実在させようとするれば、結局、物品として存在させる他はないのではなからうか。人々の生息する実人生の空間、つまり生活空間は、ただ漠とした対象としての空間ではない。それは社会生活のいとなまれる空間であり、一定の生活的秩序と組織立った生活的遠近をもっている。現実空間の中に存在させると云うことは、こうした秩序と組織をもった生活空間の中に組み入れることであって、外の空間へ形式的に押し出したからと云って、直ちに現実空間へ進出したことにはならない。人生の現実空間の中に物（オブジェ）を存在させることは、物品を存在させると云うことを除いては考えられない。その点において、現代の美術家自体の側に無自覚な処があって、一種の混乱を生じているのではないであろうか。

日常生活を営む人間を中心としてとらえられる空間は、何よりもまず生活目的の実現に向って幾重にも順序を追って、手段と道具とが積みかさねられた広がりであり、そうした順序の系列が交叉し、全体として統一的に運行されている空間である。それ故、この場合、何かの存在への遠さは単なる距離ではない。それは生活機能体が使用し得る可能性のへだたりであり、道具として手もとに属する程度の差である。直接の生活空間の広がりには、常にそうした体験的な意味に満たされている。このような空間を、生活者の手もとから繰りひろげられた手段がつながる広がりと言う意味で、道具的空間と名づけることにしたい。現代の美術家が目にしている造形の空間は、こうした道具的空間でないことは明らかであろう。彼等の造形空間が別のものであると云うその違いを、示唆する事例は今世紀には決して珍しくない。何かの物品を、手もとから繰りひろげられる日常使用の系列から切りとり、道具的空間から引き抜いてしまうと、その物品は一つの造形体として、その空間的形態そのものによって語りかけて来る場合がある。日常の器具やその部分を、その

まま構成して展覧会場にもち出すのは、こうした体験を自覚的に行うものである。それは周知のように、転位法 (dépaysement) と呼ばれ、ダダイズム以来用いられて来た。その初期のものは、デュシャンが便器をそのまま会場にもち出すと云うたぐいのものであった。この転位法的なものが、オブジェの一つの在り方を示すことは今日でも変りがないであろう。こうした事柄から推察できるように、道具的空間から引き抜かれた或る種の物品は、その形態自身で発言するようになり、別の秩序をもつ空間の世界へ入り込む。シュールリアリズム系統の美術では、造形体そのものが発言する意味よりも、それが示唆し喚起する意識下の領域や偶然性の支配する世界を重視するのであるが、しかし、その示唆を与えるのは、造形体そのものによる意味作用である。つまり、造形性である。それは意識下の領域やその雰囲気前提したり、これらなくしては意味をなさぬようなものではない。造形性は道具的空間を離脱した処に顕われる空間自体の文脈であって、何か他の世界を指すのではない。特に抽象主義はそうであるが、いずれの現代美術も、こうした造形性の追究を根底としていると云えよう。

モンドリアンは徹底した抽象主義の主張者であったが、彼は具象的なものほど造形性は歪められて悲劇的な在り方をもち、特殊な限定された形態のものほど、くさくさの個人的主観的な感情や雰囲気が複雑にまといつく<sup>(7)</sup>と云っている。その意味をわれわれが、今、問題としている角度から解釈するならば、具象的なものほどそれだけ実生活にかかわりが多く、道具的空間とのからみ合いが緊密であると云うことに外ならない。多少の誤解を生じるかも知れぬが、あえて一例を以て示すならば、次のように考えることができよう。或る個人の顔は、それが何程か個性的であるだけに、さまざまな性格やその人生を感じさせ、それらに対する見る人自身の批判や抵抗、広い意味での利害関係などを直観的に抱かせる。そのようにして、知らずに、個人的もしくは社会的な生活目的に向って秩序づけられた日常生活の道具的空間の中へ関係づけられ、からみ合わされる。無論、この顔を一つの純然たる造形体として、初期のキュービズムのように取り扱うことも可能である。しかし、その場合でも、何らかの仕方では抽象化せざるを得ないように、直接の具象的形態のままでは、造形性が明確にならず、道具的空間とのからみ合いの中に埋もれるのである。なお又、抽象的に顔を取り扱っても、それが顔の特殊な面白さ、特殊な抽象性を離れぬ造形に拘らう限り、少くとも一般に顔である<sup>(8)</sup>と云う意味をのこす限り、それだけ道具的空間とのつながりは避けられない。顔と云うものは、特に身体器官として人間生得の道具であるばかりでなく、その人を代表的に表示し、社会的に交渉する場合の登録商標の如き役割り

を担っている。従って、単に顔であると云う直観だけでも、道具的空間へのつながりは案外に容易なのである。このように特殊な抽象的形態に近づくほど道具的空間との関係は深くなり、造形性を純粹に取り出すことが困難となる。モンドリアンが具象的形態から離脱し抽象を究わめたのも、造形性を純粹に取り出し徹底する為であった。造形性それ自体の徹底が造形芸術の唯一の道ではないにせよ。また道具的空間とのからみ合いや、個性的感情をまとう具象的形態などが美術の本質に相反するものとして簡単に論じ去れないにしても、造形性自体の純粹化は、モンドリアンの考えたような抽象の徹底を、不可避的に要求する。彼が自己の立場を新造形主義 (Neo-plasticism) と唱えたのも故なしとしない。

上述によって十分推察されることであるが、現代美術の取りあげている空間は、造形的処理自体でそれ特有の意味を語りかけ直観させる次元の空間である。便宜の為に簡単に名付けるならば、それは純造形的空間と云うことができよう。かくして、現代美術の諸現象は、先述のように実生活の空間へ進出し、その改変に従事しつつあるが如く一見考えられるのであるが、そうではないのが真相である。現実の生活空間は、決して漠とした外のひろがりやと云うものではなく、生活目的に従った秩序の系列が網目をはりめぐらし、分節を与えていることを思えば、現代彫刻が外の空間と相互に透徹し合うまでに関係を押し進めていても、それをもって直ちに現実空間の中に座をもったとは云えないのである。

しかし、現代美術の扱う空間が純造形的空間であるにしても、それが従前のようにマッスの中に閉じこめられた世界でもなく、また額縁によって切りとられた世界でもなくなりつつある。ここに多くを述べる余裕をもたないが、絵画も何かの対象を再現的に伝えたり、イリュージョンを与えたりすることに本質を求めず、平面を基礎とした特殊な造形体として即自的に存在するようになった。一部にはパンチュール・オブジェと云う言葉さえ語られるように、「何かの絵」ではなく、一つの「絵画と云う物」として外の空間の中に座をもつことが求められる。それ故、現代の純造形的空間は、マッスの中や額縁の中のみにあるのではなく、凡てを包む空間全体である。アルプの言葉を借用すれば、宇宙の大アトリエ全体である。すべてが、そこでは造形的意味しかもたず、また相互にそうした意味の連関性しかもたない空間である。つまりは、道具的空間の秩序や系列が没却され、凡てが造形体としてのみ見られる世界である。自然の生成も人間の営みも、何かの生活目的によって意味や価値を与えられるのではなく、凡て形態そのものの意味によって即自的に存在し、他と関係する。また、自然が (人間をも含めて) 一つの機能体として、この上なく合理的有機的に運行されていると云う広い意味での目的、宇宙の目的とでも云うべきものに



よって秩序づけられた空間でもない。ただひたすらに、それだけのもの、形態自身の意味を語るものとして、凡てが存在する世界であり、ジャングルのように不可解でもあれば、日月星辰のように規律正しくもある。そこにアルプの如く「偶然性の法」を直観し、モンドリアンの如く圧制をうける生命の悲劇を感じ、或はまた非条理的な「存在」そのものの意味を洞察することができよう。そして、これらの直観や洞察は作家それぞれの人生観や世界観に動機づけられ、それと相関的であるに違いないが、その直観や洞察が行われる基礎的な場所は先のような純造形的空間である。

この造形的な意味しかもたない空間は、実人生の空間に対して抽象的なものであることは云うまでもない。しかし、それはマッスや額縁の中に設定された逃避的な空間ではない。現実空間の処々にちりばめられた個々別々の特殊な空間でもない。全体的な見渡しと遠い地平とをもった空間である。つまり、自然も人工も含めて、この世の一切の造形体がもっぱらその造形性の面で包括されるその意味を問われる世界である。云わば、宇宙を横断している造形的なダイメンションである。その座標に位置をもつものを創造するのが現代美術の意図する処であって、つながりのない単発的な既鎖的空間を想定するのではない。こうしたダイメンションは、実生活の空間、その中核をなす道具的空間をも貫いている。従って、そこに座をもつ現代美術の作品は、現実空間そのものの中に進出したが如く一見思われるのであるが、真実はその系列を異にしているのである。

さて、現代美術の見出した空間は、従前のような閉鎖的な空間ではなく、広い見渡しをもつ地平であるが、現実空間そのものではなくて、純造形的なそれである。くり返し述べる如く、それは道具的秩序をもつ生活空間とは質を異にしている。実生活の中に美的造形をもたらすことが、デザインにとって重要な責務であるとすれば、それが真に遂行されるについては、こうして空間の質的相違を十分自覚しなければならない。たとえハーバート・リードも云うように現代の抽象美術が工業デザインに造形の道を与えとしても、単なる安易な適用を許さない問題が根本にあることを知らねばならない。つまり、デザインは質のちがった両者を媒介し融合し得るような空間独自のデザイン空間を見出さねばならないのであって、以前のデコレティヴ・アートやアプライド・アートの段階のように、一つを以って他を外面的に覆うとか、従属させるとか云うのであってはならないであろう。このことは既に自覚されつつある事柄ではあるが、独自のデザイン空間を明確に意識するまでには至っていないと云えよう。

ところで、こうした問題を考察する上に手がかりとなるのは、工学的技術者にとっての空間である。そして、またその空間の性格から芸術と工学的技術との橋渡しを可能にする現代的な基礎が窺えるように思う。

工学的技術者にとっての空間は、一般的に云って、物理学的、数学的に、また化学的にそれ自体として究められるべきものであると共に、このことによって生活機能体を中心とした秩序がより一層整然と改善され、生活機能体の手もとに属する可能性がますます高められるべき空間である。つまり、工学的技術者が数学や物理化学の基礎科学者と異なる処は、現実空間の所与の状況を分析探究するだけでなく、それに基づいて、より高度の緊密さで人間に結びつく便利な空間の秩序を、作り出そうとすることである。例えば、基礎の諸科学によって地勢を測量し強度を決定するだけでなく、橋梁を渡して或る地点間の生活上の関係を緊密且つ簡潔に秩序づける。それによって各地点にある事物は、各地点の人々にとって相互により一層確実に手もとに属するものとなる。停車場が、バスが、病院が、すべて生活機能体にとって、確実に手近かなつながりの上にある道具となる。云いかえれば、既存の道具的空間が、その秩序を改変され更新されるのである。こうした道具的空間の向上が、工学的技術者の目的とする処であり、基礎科学者と異なる点である。

右の橋梁の例では、工学的技術は単に物理的空間の処理に関わるもののように思われ易い。しかし、この技術を導いている根本の動機は実生活の空間的秩序を変革することにある。そして、物理的空間の秩序は、実生活のそれと一致するものではない。先の橋梁の例にしても、川をへだてた二地点間の距離は、物理的空間の秩序として見れば、まず直接的には直線コースであり、その外にも無数に可能な曲線コースを考えることもできる。しかし、実生活の空間の秩序として見れば、橋を渡さぬ限り、一定の浅瀬を迂回し、山あいを通る複雑な経路以外には存在しない。そして、この秩序は多大の労力を要求する云わば重い体験的な質を含んでいる。自己を運ぶ両脚と云う身体的道具が繰り返えし何重にも使用され、その一步一步に岩や地面の凹凸がさまざまに利用される。そうした道具の操作が積み重なる空間の距離は、物理的距離と質を異にしている。たとえ、物理的には隣接していても、実生活の空間の秩序としては、極めて遠いこともあり得る。つまり、幾重にも道具的段階が積まれた迂路に媒介されるのである。原料倉庫と製品倉庫とがたとえ隣りあっても、その間の距離は、生産者の生活空間の秩序から云えば、全工程をへだてた遠さがある。このように、実生活の空間には道具的空間特有の遠近に従った組織がある。工学的技術者が関りあうのは、根本的にはそうした空間組織の改変と向上である。しかし

このことは必ずしも短縮し簡略化することに本質があるのではない。むしろ、確実な秩序をもたらすことにあるだろう。自然の不安定な生産過程を基礎にしたり、或は工程の一部に組入れたりしている製作は、製品と生産者との、従ってまた消費者との関係が不確定であり、それらの間に確実に手もとに属しない不安な、動揺し易い系列の距たりを生じる。つまり、秩序の不明確な空間が介在することになる。例えば、自然繊維による衣服は、物理的には肌身に極めて近いとしても、生産の空間としては不安定な距たりをもってゐる。人造繊維の発明は、自然繊維以上に複雑な生産関係をもたらす、距たりそのものを増大したかも知れないが、秩序の不安定さを取り除き、製品とそれに達する工程を確実に人間の手もとに属せしめた。云いかえれば、衣服に関して道具的空間の組織を革新したのである。

かくして、工学的技術が関りあう空間は、根本的に云って道具的空間である。この場合、注目すべきことは、与えられた一定段階の道具的空間が、一層確実な秩序によって組織立てられ、更に、発展すべきものとして常にとらえられていることである。絶えず更新される歴史的過程をもつものとして把握されていることである。云うまでもないことであるが、その過程は、技術者が科学的に製作活動を行うことによってたどられるのであって、自然的变化の過程ではない。つまり、技術者の努力が道具的空間を進展せしめ、歴史的運動の中にある空間たらしめるのである。云いかえれば、彼らは常に歴史的に進展せしめるべき空間としてそれと関りあうのである。それ故、工学的技術者は、道具的空間を歴史的な運動の中にとらえていると云える。総じて云えば、工学的技術の空間は、歴史的道具的空間である。

しかし、道具的空間を一層確実な秩序の段階へともたらす歴史的行為は、常に基礎科学の知識を特殊な限定的ケースへ適用することを通じて行われねばならない。基礎科学の一般原理を、現実の特定の場合に適用する媒介的な活動をそなえねばならない。工学の体系は、こうした媒介作用の原理の組織立てと考えることもできよう。しかし、この場合の限定的ケースとは、実生活における具体的な道具的空間の秩序の一部それ自体ではない。生活機能体を中心とした目的遂行の系列と云う意味を含むものではない。それは基礎科学の一般原理が適用され得るように、操作をうけた空間の秩序である。つまり、道具の意味を含むものから一度抽象され客観化された空間の組み立てである。このことは、技術者が与えられた現段階の道具的空間を検討する場合にも、また目的として計画された秩序について思考するに際しても、同様に当てはまることである。先の橋梁の例をもってしても、

川を隔てた二地点間は、身体器官の両脚と無数の地物と云う道具の、連続な使用のつながりを見渡すことから一度離脱した立場で、諸種の対象物をも含めて客観的に抽象空間のひろがりとして見出されねばならない。その上で、測量が加えられ、数学的物理的に分析されて構造を明らかにされる。その際、見出された抽象的空間のどの側面をとりあげ、どこに焦点をおいて測量すべきか、この選択が極めて重要であり、工学的技術の成否の多くがここにかかって来る。と云うのは、この選択は道具的空間秩序の更新と云う工学的技術の根本動機から要求されるものであると同時に、基礎科学の適用される場所を、またその適用が可能であるように決定するものである。つまり、根本の動機による一定目的に即しつつ、同時に基礎科学の可能性に即しつつ行われる選択であって、工学的技術に特有な媒介作用の基礎をなすものと云えよう。それは基礎と云っても、一度完了すれば後は唯土台としてあることではなく、全過程を通じて働き導く本質的契機である。橋梁のように主として物理的なものではなくて、新しい道具的秩序の為に何かの物質を発明しようとする場合、例えば化学繊維の新材質を工夫する際でも、同様のことが云える。自然的生産に拠る不安定さを除いて量産の工程を確実にする為、或は自然繊維にない衣服の特質を造り出す為、それらの目的に即して一定物質を選び、その物質の化学的構造関係に、または極微の物理化学的領域の組織に焦点を求める。そして、選ばれた焦点としての構造や組織を優れた繊維材料の生産と云う目的にしたがって、如何に変化させるべきか。例えば、耐熱性をもたせるには何を付加すべきか、或は何を抽出削減すべきか、またそのことの能、不能——そうした一定の象面に現われた問題にむかって、基礎科学が適用される。云わば、この適用の場を具体的に選び出す処に化学的工学の基礎があると云えよう。

このように工学的技術にあっては、実生活の道具的空間が一度抽象され、客観的に、基礎科学の適用可能な空間として見出される。そして、そこに選び出される空間の秩序は、根本の目的に従って、物理的或は化学的、また物理化学的でもあり得る。更に巨視的な場合も、微視的な時もある。その選択は様々であっても、一般的な基礎として、自然科学的の法則や秩序によって構成される空間が見出されていなければならない。つまり、実生活の空間ではなくて、抽象的な純科学的な空間の見出しが先決となっている。それ故、工学的技術の活動は、空間に関する問題の角度から考察するならば、基礎科学の抽象的空間と、実生活の道具的空間とを媒介しつつ、後者を歴史的に発展せしめることに本質をもつ。

さて、右に述べた工学的技術の特長は、デザインのそれと構造の上で深く類似している

のではなからうか。と云うのは、工学的技術が、基礎科学の抽象的空間を見出し、それと道具的空間とを媒介するのに対して、デザインは、先述の純造形的空間を見出し、同様に道具的なそれを媒介することが考えられるからである。基礎科学の空間が宇宙全体を含むように、純造形的空間も、現代では以前の如く囲われ鑲められた領域ではなくて、自由な打ち開かれた Horizont をもっている。それだけに一層、工学的技術とデザインとの類似性は深まっているし、また純造形的空間が解放されたればこそ、この類似性が本質的なものとなり、正面から真面目に問題にしなければならなくなった。工学的技術が基礎科学的空間の秩序を、道具的空間のそれと媒介し、後者を更新し発達させるように、デザインは純造形的空間の秩序を道具的空間のそれと媒介し、同様に後者を歴史的に発展させる。そこに両者の根本的な目的がある。つまり、両者ともにその関わる空間は、歴史的発展性をもつ空間であり、それは、目的をもって歴史的に行動する者にとってのみ、正しく現われる。道具的秩序の革新を企てないで、ただ手わざの熟練や勘と骨の把握につとめているものにとっては、道具的空間は静的であり、歴史とはなり得ない。それには、云わば磨きあげられて、どっしりと固定した好きや懐古的な深さはあっても、ダイナミックで理想の輝きにみちた近代性は何もない。歴史的道具的な空間は、このような単なる道具的な空間とは、異なっており、未来への目的をもって行動する者にも開かれる動的の世界である。それ故、工学的技術やデザインが、道具的空間を発展させると云うとき、単なる道具的空間がそのまま意味を変えないで持続し、ただ形態が移行行くのだと解すべきではない。固定的なものが、ダイミクなものへ、過去の重い持続から未来への輝かしい展望をもつものと、内に包む意が変じ、云わば道具的世界の世界観が革新されるのである。それ故、工学的技術もデザインも、単に根のない他から利用されるだけのテクニックと云うものではない。正真正銘のものは両者共に、それ特有の世界観を根にもっている。こうした世界観の見渡し、云いかえれば歴史的道具的空間の中で、基礎科学の法則と道具的な秩序とが、また、純造形的構成と、道具的な組織とが媒介され統一される。そして、具体的にこの空間が発展する。逆に云えば、この媒介統一の活動が、歴史的道具的空間を具体的に見出させ、組成していることにもなる。

このように、工学的技術とデザインとは、歴史的道具的空間をもつと云う点において、基礎的に世界を等しくしている。しかし、この空間をどのような側面について発展させるか——その点で両者は違っている。繰り返して云うまでもなく、工学的技術は道具的系列の秩序が簡潔確実に人間の手もとに属するよう発展を企てる。しかし、調和的に属する

ように発展を計ることは、工学的技術にとって関心の外にあるか、もしくは付随的なものにすぎないであろう。「簡潔確実に」と云うことと、「調和的に」と云うこととは、内容が異なっている。前者は、人間の各種の能力による多量な労働と、その熟練を要するような秩序、また不安定な自然力の参加をその一環とするような組織、そうしたものの排除を意味している。つまり、道具的空間の機構の中に人間と自然が、積極的に組み込まれ道具化される事態の改善を指している。人間が生活するよりも、その為の手段と化し、然も自然力の不安定さに脅かされている事態は、当然取り除かれねばならない。しかし、この事態の中では、人間は諸能力を多面的に多大に労しながら、自然力と共に一つの機構につながって働く。そこに、全体として見れば、この事態は人間の道具化でありながら、しかも、人が部分的な能力に偏寄せず、自然と共にあって一つの人生をなすと云う意識が生じて来る。機械器具の未発達な中世の工人の情態を思い起せば、このことが了解されよう。工学的技術の発達は、人間の全体的な道具化を次第に排除して行ったが、人間の労力の参加を質的にも量的にも極めて部分化し、自然力との接触を縮少した。それだけ、道具的秩序は簡潔確実となっても、人間がそこに組み込まれる部分は、至極、単調でメカニックなものとなり、一つの人生と云う意義を失ってしまった。つまり、その秩序は、簡潔確実に手もとに属するものでありながら、人間に限られた能力の単調なメカニズムに閉じこもることを要求する。それは人生を道具化から解放しながら、その人生が非人間化された部分を支点とすること、その部分によってのみ道具的秩序と関係づけられることを、必要条件とするのである。

かくの如く、工学的技術による道具的な空間秩序の更新は、未来に向う輝かしい歴史性をもちながら、その一面にネガティブな契機を含んでいる。単純に云えば、機械は、大なり小なり人間が機械化することによってのみ、確実に人間に所属すると云う矛盾した事柄に似ている。工学的技術はこのように矛盾した関係を、人間と道具的秩序との間に生ぜしめる。その限り、この秩序を簡潔単純に人間の手もとに所属させるものではあっても、調和的にそうさせるものではない。調和の関係をもたらすものは、工学的技術ではなく、これと基礎的に世界を同じくし、等しく道具的空間を活動の場所としているデザインの外には求め得ないであろう。世界を異にし場所を同じくしない活動は、いくら有効と思われてもすぐさま役立つものではない。調和と云えば、誰しも直ちに芸術を思い付くのが常であるが、これを無媒介に道具的空間の場に生かすことはできない。無媒介にもち込んでも、道具的空間を覆い、実生活から、あらぬ方に目を導くことほできようが、工学的技術によ

って生じる先述の矛盾そのものを解くことにはならない。かつて、西欧でミシンやエンジンの一部に、ギリシア建築の柱の形態がそのまま適用された実例を想起するならば、容易に理解されよう。従って、道具的空間の秩序が、人間との関係において生じる矛盾を克服し、調和へ転じるには、この空間を自己個有の働きの場所としているデザインの活動による外はない。

ところで、一般に矛盾を克服して調和へ転じることについては、さまざまな事柄をその具体的な内容としてあげることができよう。例えば最近の関心から言えば、人間工学上の諸々のデータを指示することができよう。しかし、今の場合、調和の中心的な課題は、人間の機械化を救い、労働の場にも人生的意義を回復することにある。人間が、道具的空間の秩序につながる関係の中で、陥ってしまった単調でメカニクな、局部的な労働に全人間的な意味を与えることにある。云うまでもなく、この労働は、先述のように、それによってのみ道具的空間の秩序につながる生活の支点として要求されるものであって、除去することは許されない。大工場のオートメーション操作室から、アパートの小さなキッチンに至るまで、凡てこうした支点が存在する。それをヒューマナイズすることが、調和の中心課題である。しかし、使い易いように、安全なように、効率高く労力少なくと機器の形態や配置を工夫することだけでは、それが如何に心理学的な層にまで深められても調和を決定的にすることはできない。それは人間の性能を測定し、その数値や法則に照して機器をできるだけ変化させることであって、やはり人間を広い意味で一定性能の動力的機器として取扱い、それを中心に他への連結方式を考究することである。たしかに人間は一つの有機体として、こうした広義の機器的側面をもっており、また、道具的秩序との連結は、そうした側面に限られた関係であると言うこともできる。それ故、この機器的側面が渋滞なく快適に運行されるよう道具的秩序を改革することは、たしかに一つのヒューマナイズである。しかし、根本的にそうであろうか。調和の課題を本質的に果たすものであろうか。云うまでもなく、人間を一定性能の機器と見る観点を根底とし、それに終始する限り、このことは否定されざるを得ない。機器的な性能に、しかもその一部分のメカニズムに閉じこめられることから救い出す処に、調和の意義があるとすれば、否定されるのが当然のことであろう。しかし、道具的空間の秩序に関係づけられる支点として、労働のメカニイズは不可避的なのであるから、これを認めた上で、できるだけ人間の性能に応じた快適な機器を作る外には、ヒューマナイズの道がないようにも思える。とは云え、調和の課題は、それを更に越えることを要求している。メカニイズの不可避さを認めた上で、しかもそれに

全人間的意味を与えることが求められるのである。ここに人間工学などによっても解きたいディレンマが突きつけられている。

こうしたディレンマを解く方法は、メカニックな労働行為自体が、同時に全人間的な体験を与えるものと成ること以外にはない。その行為自体が、全人間性を象徴的に体験させるものとして形成されることの外、真実の解決はないであろう。つまり、労働行為自体の象徴的な美的形成が、問題解決の中核をなしている。一般に行為は、その直接対象をもち、一つの環境の中にあつて、それらと不可分である。宙に浮いた、相手もない行為は具体的には存在しない。従つて、行為と云えば、行為する主体とその相手である対象と、それらを包む一つの環境との全体を必然的に意味している。それ故、行為の美的形成と云うことは、それら凡ての美的形成を含んでいる。そのいずれを無視することも許されない。特に、今問題としているメカニックな労働の美的象徴化は、対象及び環境の側に大きな重心がおかれることになる。なぜならば、この場合、労働行為の秩序をメカニックに決定するものは、主体の側よりも対象である道具の側にあり、また環境が積極的に制約をなしている。道具の形態やその構成、更にはその運動の様相が、豊かな象徴性をもたない限り、主体の労働行為自体が、全く無残で単調なメカニズムに陥るであろう。つまり、この主体の労働行為が、常に全人間的な含みをもって実施されるように、規定し語りかける力を、労働の対象と環境とが備えねばならない。そうした規定的な表現力は、全人間性の理想的な均衡を象徴するような美的形成に拠つて得られる。そして、その形成の主要な分野は、視覚上の造形である。簡単に云えば、対象と環境とが美的に象徴的に造形される時、労働行為そのものも、それらにふさわしいものとなる。その行為自体の形態と軌道とが、微妙に規定されて変化し、メカニズムがリズムとなりメロディーとなつて、それを通じて全人間性を云わば身体の中で直観する。つまり、象徴的に体験する。それは、或る意味で俳優や舞踊家の演技における体験と似ている。

かくして、メカニックな労働行為に全人間的意味を与えるには、その対象と環境との美的造形を根拠としなければならない。調和の中心課題も、具体的にはこの点にあると云えよう。そして、この場合の対象と環境とを包括した全体は、道具的空間に外ならない。更に厳密には歴史的道具的空間である。従つて、工学的技術と共にこの世界で活動するデザインにとって、美的形成は単に一つの要素ではなく、決定的な焦点をなすと考えなければならない。ただし、それは単に美しくアピアランスを包んで、労働行為のメカニズムから目をそむかせる為のものではない。そのメカニズムそのものの中に、全人間性を象徴的に



注ぎ込み体験させる為のものである。このようにしてのみ、工学的技術が「簡潔確実に」、われわれの手もとに属せしめる道具的空間の秩序を、更にデザインによって「調和的に」、その真実の意味において、人間に所属させることができる。上の意味での美的形成は、美術そのものではなく、純造形的空間と道具的空間とを媒介するデザインの活動であること、またそれによって特有の空間が見出されることは、既に明らかと思われるが、その具体的な構造については、稿を改めて述べることにしたい。

(註)

- (1) Gyorgy Kepes; *The New Landscape in Art and Science*. 1956. p. 29 ff.
- (2) Lewis Mumford; *Art and Technics*, p. 137. (邦訳, 岩波新書, 162頁以下)
- (3) *ibid.* p. 154 (邦訳, 岩波新書, 181頁以下)
- (4) Jean Arp; *Art concret*, 1947.—*Documents of Modern Art*, vol. 6 p. 98~99
- (5) Jean Arp; *L'art est un fruit*, *ibid.* p. 93~94
- (6) Jean Arp; *De plus en plus je m'éloignais de l'esthétique*, *ibid.* p. 90
- (7) Piet Mondrian; *Die neue Gestaltung*, 1920. *Bauhaus-bücher*, vol. 5. S. 1~8

**HOME MADE COOKIES HOME  
COOKIES HOME MADE COO**



**泉屋**