

「メディア(触媒)としての音」をデザインする

庄野 泰子
(音環境デザイナー)

1970年代にR・マリー・シェーファーによって概念化されたサウンドスケープ(音風景)の思想の意義と、問題点を明らかにし、さらにそれらを踏まえながらサウンドスケープ・デザインの今後の方向を探る。

その方向のひとつとして、「メディア(触媒)としての音」のデザインを提案する。それは音を通して、いま在る現実や環境と発見的に関わる可能性を開くデザインである。その具体例を挙げながら、それらを3つのタイプに分類する。

最後に、「メディアとしての音」のデザインとテクノロジーとの関係、及び現代社会におけるそれらのデザインの意義を考察する。

To Design "Sounds As Media"

Taiko Shono
(Soundscape Designer)

1474-15Yamaguchi, Tokorozawa-shi, saitama359, Japan

The significance as well as the problematics of the "soundscape", of which concept are defined by R. Murray Schafer in Seventies, are discussed. Following that, the required directions of the soundscape design are pursued.

I propose the designs of "sounds as media", which make enable us to concern the realities and environments heuristically, as one of such directions. I classify them into three types, giving the concrete examples.

At last, I discuss the relationship between the designs of "sounds as media" and the technology, and the significance of those designs in our society.

1. サウンドスケープ概念が提示するもの

どこかある場所にたたずむ時、そこには目で見る風景があるように、耳で聴く風景がある。それは目を閉じた時、一層鮮やかに立ち現われてくる。

目で見る風景を表す言葉「ランドスケープ landscape」に倣い、この耳で聴く風景、つまり「音風景」を意味するために、「サウンドスケープ soundscape」という言葉が新しく造られた。さらにサウンドスケープという概念には、すでに聞かれることのない過去の音や、記憶の中の音までもが含まれる。しかしそれは単に音の復権を提唱しているだけでなく、音の新しい捉え方を提示しているのである。

それではサウンドスケープ概念が示す新しい音の捉え方とは、一体何か。近代化の過程で、私たちの音響世界にも「音楽」対「騒音」という二項対立の図式が生じた。その中で身の周りの音、環境の音は耳を傾けるべき価値のない音、つまり騒音として扱われるようになる。そして音が聴き取られる時の諸々の背景や状況をめきにして、音そのものが単体で個別に対象化され、さらにそれはデシベルや波形といった物理的な数値化によって、客観的に捉えられてきた。

これに対してサウンドスケープの思想は、音そのものよりも音をめぐる関係性に着目しようというのである。なぜなら私たち人間は、たくさんの音の布置の中で、それらについてみんなが同一の認識をもっているわけではない。それぞれが「耳のフォーカス」のようなものはたらかせ、そのときどきに一つのもしくは複数の音を聴き出しながら、それぞれの音響世界を構成している。しかもその様々な状況の中で、音はその意味や価値を変えるものなのである。

そこで音を風景として、つまり人間や環境との関わりのなかで捉えるという前提から出発しようとするのが、サウンドスケープ思想

の基本なのである。

2. サウンドスケープ概念形成の背景

サウンドスケープの概念が成立したのは、1970年代カナダの作曲家R・マリー・シェーファーによってである。当時、他の芸術と同様、音楽の世界も環境との関係が深まり、環境の要素が作品の一部であったり、環境との関わりの上に成立する作品などが生み出されている時代でもあった。

また他の学問分野についても、文化人類学や言語学ではちょうど構造主義や記号論が盛んになってくる時期である。それらの議論を音の世界にあてはめると、音を絶対的な存在と考えず、文化・社会その他のコンテクストの中でその意味や価値を変えるものであるとして、音を聴き取るコードに注目するというのも当然の流れといえよう。冒頭で触れたように、サウンドスケープ概念が過去の音・記憶の中の音までもその射程に含むといったのは、このように聴き手の「耳の文化」というものが重要になってくるからなのである。

それらに加えて、1960年代から高まった騒音公害という社会的動向も、サウンドスケープ概念の形成における重要な要素となっている。余程大きな音は別として、始めから騒音として生まれ落ちる音はない。様々なコンテクストの中で騒音になるのだ。そこで量的な規制だけでは騒音問題の解決にはならないことを訴えなければならず、また音量レベルという客観的な物差しを一律に当てはめてしまい文化的価値のある音までも失ってしまうことに対して、警鐘を鳴らす必要があったのである。

3. サウンドスケープ論をめぐる問題点

シェーファーの活動や思想については『世界の調律』という名著にまとめられ、1977年に出版されている。サウンドスケープの思想は年々各分野の関係者の注目を集めてきては

いるが、サウンドスケープの思想をシェーファーに代表させてしまうと、牧歌的自然や共同体を中心とする19世紀的ロマンティズムに繋がる傾向が強くなってしまふ。

彼はサウンドスケープ概念の提唱者としてその入り口を示した功績は大きいですが、議論の内容は広く浅く、個々のテーマはさらに厳密に検討されなければならない点を多く残している。また原書が出版されてから既に10年以上が経過した今日、サウンドスケープをシェーファーから切り離し、いろいろな方向に発展させるべき時期に至っているといえるだろう。

サウンドスケープそれ自体は、柔軟で切れ味のいい概念装置である。しかし、これをデザイン活動にどう生かしていくかということになると、シェーファー自身の議論は途端に生彩を欠く。確かにサウンドスケープの調査を行うことは、音と人間の関係性やその歴史の変遷を知るという意味では、非常に意義深い。しかし調査の結果明らかになった事柄が、どのようにデザインに生かされていったらよいのかなど、デザインの実践については、詳しく論じられていない。

例えば音に対する意識調査の中から引き出された多数派の答えを、そのまま再現するデザインには、疑問をもたざるを得ない。シェーファーの提示するデザインは、ある聴き取りのコードを存続あるいは強化する方向にあり、また過去の音・記憶の中の音といった歴史的な音も、再現や保存という短絡的な形態をとってしまう傾向にある。それはポストモダンの建築で扱われる歴史的素材のように相対化されてはいない。

現代人の日常における音の聞き取り方は、極めてステレオタイプ化されている。生き生きとした耳の感性を獲得するためのデザインを目指すには、むしろ従来の常識化され固定化した聞き取り方から開放され、音とのそれぞれの新しい関係をつくりだすことが必要な

のである。

また、ある地域を象徴する「標識音」、ある地域に常に存在する「基調音」、音響的に規定される「音響共同体」といった、シェーファーによって提示されたサウンドスケープの切り口では、現状に対応できないところがある。特に都市社会では既に、従来の意味での共同体は崩壊し、それはもはや素朴な地域の概念では捉え切れない。例えばパソコン・ネットワークなどで別の世界と瞬時に繋がり、そこには電子的なスペースが確実に出現している。地域という枠では捉えられないところで暮らしているという現実が既にある。激変する地域社会の様相を、もっと社会学その他に学ばなければならないだろう。

4. 耳のデザインへ

近代の音響デザインは、BGMに代表されるように、人間不在のあるいは人間が操作の対象でしかないものであった。また、音が設置される場の特性や意味とは、切り離されたかたちで制作されてきた。

さらに、以上みてきたサウンドスケープ論が抱える問題点も踏まえつつ、現在私たちは音の環境をどのようにデザインしていったらよいのか。サウンドスケープ・デザインの活動はまだ始まったばかりで、これから考えなければならない課題を多く抱えている。

大きく分けて、広い観点からの騒音制御などの生理的側面、そして様々な信号音のデザインを含む社会的側面などがあるが、ここでは特に精神的側面、つまり音を通していま在る現実や環境と深く関わりながら、生を実感するためのデザインを考えてみたい。

デザインといってもそれはいわば「仕掛け」のようなもので、デザイナーはある音を投げかけ、その音を通して人が環境と様々な関係を取り結んでゆくのをを見届けるにすぎない。そしてその時投げかけられる音とは、制度化され習慣化された日常生活に埋没してしまっ

ている自己が、世界との生き生きとした関係を獲得するためのメディア（触媒）なのである。私はこれを「メディアとしての音」と呼びたい。

では私たちが世界や環境と交感するための「メディアとしての音」とは、一体どのようなものなのか。例えば一般の音楽は、ここではないどこか非現実の世界へと心をいざない、またいわゆるBGMは何かのイメージで現実を押し包み、塗り替えようとする。それに対して、「メディアとしての音」にはドラマもクライマックスもなく、非連続的に未完結に提示されるだけである。伝えるべき何のメッセージもになってはいない。つまり、発話としての表現媒体ではなく、人が自らを取り巻く世界と対話するための一つの通路なのである。漫然と心地よい音に身を委ねる体験とはまったく異なり、その音は受け手によって感性の網の内に捉えられた時にはじめて作用するのである。

このような「メディアとしての音」のデザインを、私たちは日本の伝統的文化の中に既にもっている。日本庭園における音の装置の代表的な例である、「鹿おどし」について考えてみよう。鹿おどしはそれ自身の音を味わうという以上に、その音が静寂を分節化することによって、その音と音の間にもともとある風の音や葉ずれの音、といった極めて繊細な音までもが生きて聞こえてくるというところに、この装置の意味がある。

また「水琴窟」「鶯張りの廊下」なども、日常の行為と結びつきながら、日常を捉え返すメディア（触媒）として存在していた。

日本人は、騒音でもなく音楽でもない、その中間にある暮らしの息遣いのような音から、自然の音まで、実に様々な身の周りの音を慈しみ、また楽しむ術に長けていたといえよう。

しかしここで重要なのは、自然・伝統という表面的な価値ではなく、それらに見られる環境の音との開放的な関わり方であり、また

そのような関わりを可能にしている仕掛けの在り方なのである。それらはすべて、音をデザインするというより、音によって触発される耳をデザインすると言ってもよいだろう。

5. 「メディアとしての音」をデザインする

このような「メディアとしての音」のデザインが、新しく試みられている例を、いくつかあげてみよう。それらによってもたらされる効果に従って、以下の3つに別けてそれぞれあげてみる。

(1) 自然の力を利用して音を発したり、自然の音との出会いの場を設けることによって、その存在を改めて実感する機会を提供する。

このような効果を生んでいる例として『ウエーブ・オルガン』（図版1）がある。それは海中までのびたパイプを通して、水中の音やパイプを打つ波の音を聴くことができるというものだ。パイプによって水中の音が変換されたり、潮の干満によっても音が変わる。

また、風によって発音する『ウィンド・アンテナ』（図版2）や『ウィンド・オルガン』（図版3）などがある。前者は、直径約2.4mの傘に張られた60本のステンレスの弦が、風で共振して鳴る。音自体は風の強さなどによって、低い唸りや繊細な笙のような音まで、様々に変化する。また後者は、36本のアルミのパイプに各々スリットがはいっていて、風によって笛のような原理で鳴る。丘陵の上に設置されており、風が強い環境の特性が生かされている。

私自身も『音響彫刻——風を聴くための』（図版4）を制作したが、それは風の吹く方向に向きを変えながら、自然の風を受けることで、バチが回って木筒を打ち鳴らすというものである。風の強弱によって、バチの回る早さは変化し、一定のリズムを軽やかに刻んだり、ゆったり刻んだり、また偶然の間やリズムも生まれる。

いずれも風を音に換え、音を通して風を意識化することが試みられている。このような装置は、自然の豊かな場所だけでなく、自然の現象やその変化に気づく機会の少ない都市空間の中にこそ必要ではないだろうか。

(2) 機能やイメージが固定化してしまった既成の空間に、音による遊びや参加の要素を加えながら、その空間の性質や意味を変容させる。

この第2の効果をもたらしている例としては、ボストンの地下鉄ケンドール駅に設置されている『ピタゴラス』(図版5)があげられる。駅の線路間に複数のパイプとそれらを打つハンマーが吊り下げられていて、電車を待つ人が、プラットフォームに設置されたハンドルでそれを操作し鳴らすという仕組みだ。

地下鉄の駅は、コンクリートに囲まれた無機質な空間である場合が多く、またそこでは電車を待つという行為が必ず発生するが、その日常の余白のような時間に、音遊びの空間を体験できるのである。

(3) 見慣れて無意識化してしまった日常空間に、異質な音を仕掛けることによって、その空間を改めて体験する契機をつくる。

この第3の効果を生むことが意図されているデザインの例として、ニューヨークのタイムズ・スクエアや横浜市西鶴屋橋に設置されているサウンド・インスタレーションなどがある。両者とも人や車の往来が激しい典型的な都市の日常空間に設置されている。

まず前者は、交通量の多い道路に囲まれた歩行者用安全地帯にある、地下鉄の換気孔の中に、大きなスピーカーと電子的発音システムを設置したものである。深い鐘の余韻にも似た微かな響きが、交通音など周囲の環境音と干渉し合いながら、様々な音の相となって立ち現われる。そこに聞こえてくる日常の音の断層やズレが、この場を捉え返すきっかけ

を与える(図版6)。

後者は、橋に埋設されたセンサーが橋の振動を感知し、その信号によって、欄干の中に吊り下げられた複数の金属片が細かく振れ合って鳴る。低～中音域の持続音が支配的な都市の環境音の中に、それとは異質な高音域の断続音がわずかに「みえかくれ」している(図版7)。

デザインを手懸けた者としては、通行者がふとその音を耳にした時、それに交差して起こる街の音にも耳を開き、そしてそこに小さな驚きや発見があったり、自分の生きる場を改めて体験してほしいと願っている。

6. 「メディアとしての音」とテクノロジー

以上のような「メディアとしての音」のデザインの中には、電子テクノロジーが用いられている例が少なくない。これを通して、電子テクノロジーと私たちとの新しい関係が見えてきたように思われる。普通テクノロジーといえ、自然や環境と対立するものと考えられがちだが、その新しい関係においては、テクノロジーは私たちの環境についての体験を深めるためのひとつの手段として位置付けられる。

このことを明らかに示している「メディアとしての音」の例を、あと2つ挙げてみよう。1つは、スイスのベルン美術館の時計の時報デザインである。時報の音といえ、だれもが正時に何らかの音が鳴ることを思う。つまり、その周囲の環境の音を「地」とし、そこに時報の音が「図」として浮き上がるのである。しかしこの時計では、その「地」と「図」がまさに反転している。

美術館の建物上部に設置されたスピーカーより、持続的な電子音が、正時の10分程前から微かに流れ始める。その音量は徐々に大きくなり、美術館前を走る路面電車や車の音と重なりながら、正時にはふとなりやむ。その瞬間、「静寂」が立ち現われる。勿論すべて

の音が消え去ったわけではないが、相対的に耳がそう知覚するのである。ここでは一瞬の静けさが時を告げ、その後いつもの環境音もどってくるのである。

もうひとつの例は、ビル・フォンタナによる「音の再配置 sound relocation」であるある土地の典型的な音を、それが発生している場所から、まったく別の場所へ転送するというのを、彼は世界各地で行なっている。そうすることで音は、それが習慣的にもっている意味やコンテキストから切り離され、改めて体験される。例えば『京都・音の眺望』（1990年）では、京都の伝統的な音として、鹿おどし・寺の鐘・読経の声など、また自然の音として桂川の音など、生活の音としてJR京都駅の改札口の音や市場の賑わいなどに向けてマイクがセットされ、それらの音はNTTの電話回線を通して、遠く離れた庭園に設置されたスピーカーから、リアルタイム流された。

切り取られ置換された音、あり得ない組合せで響く音、それらの音を通して環境や日常についての習慣化されてしまった意味が、変形され拡散し、そして捉え返される。

BGMで用いられるスピーカー・システムが、あるイメージで現実を押し包む作用をしてきたのに対して、これらの例で用いられるスピーカー・システムは、現実や環境と対話するための装置となっている。このテクノロジーと私たち人間との新しい関係は、サウンドスケープ・デザインが向かう可能性のひとつを指し示しているのではないだろうか。

7. 個々の風景の再編へ

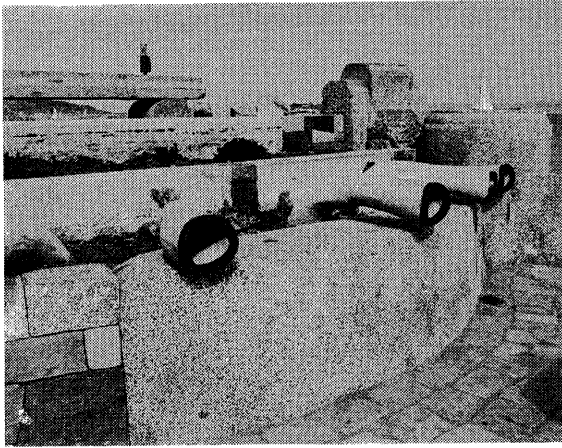
私たちは、シェーファーの標榜する理想郷には戻れない。他方現代社会では、その一つの閉じられたシステムの中に、「私」という個々の存在は封じ込められる。

このような状況の中でこれからは、より個々の人間へ向けて、それぞれが自分の生きる

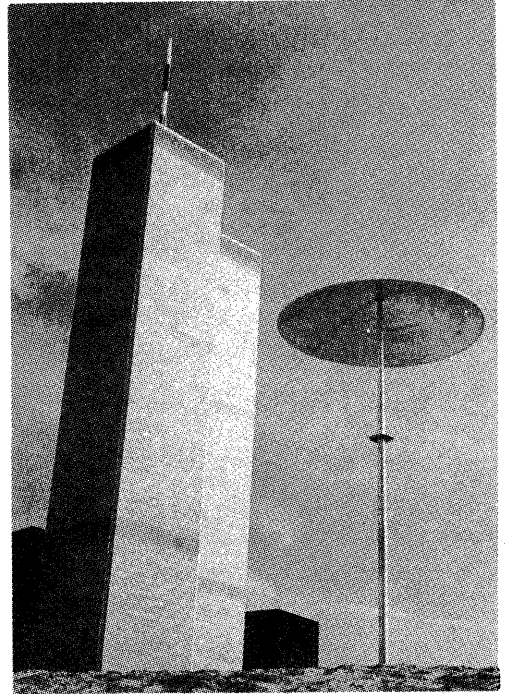
場や環境を実感したり、制度化された社会構造の中に埋没している何かを意識化する可能性を開く装置が、必要なのではないか。

特に都市のパブリック・スペースでは、デザインの対象を、一般的な多数派と考えるより、様々な個の集まりと考え、それぞれの人が音を通して、その空間と発見的に関わることができるデザイン、そして自由な感性の可能性を引き出すデザインが目指されるべきであろう。そこから生まれるのは、「自分か はじまる音の体験」なのである。

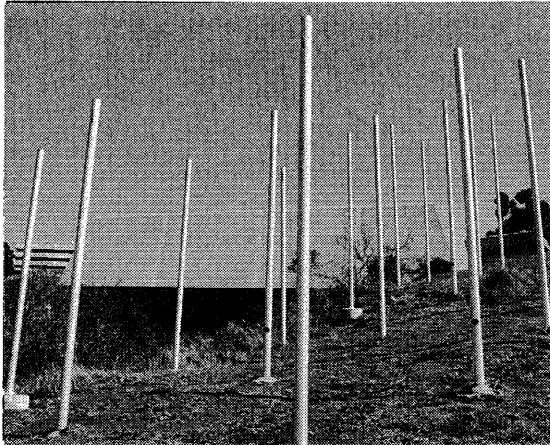
「メディアとしての音」は、社会の中で当然のこととして受け入れられ、あるいは受け流されながら既に織り上げられた関係の編目に、わずかな裂目を走らせ、私たち一人一人がその関係を編み変えてゆく契機を提供している。それは、音風景を、そしてさらには風景全体を再編し続ける可能性を孕んだ、いわば都市に打ち込まれた楔なのである。



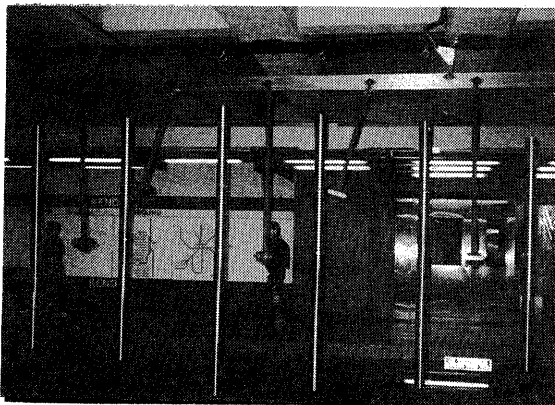
図版1：『ウェーブ・オルガン』



図版2：『ウィンド・アンテナ』



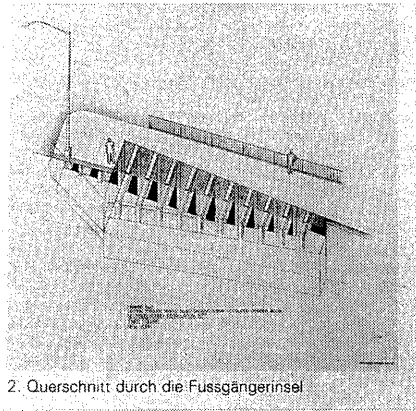
図版3：『ウィンド・オルガン』



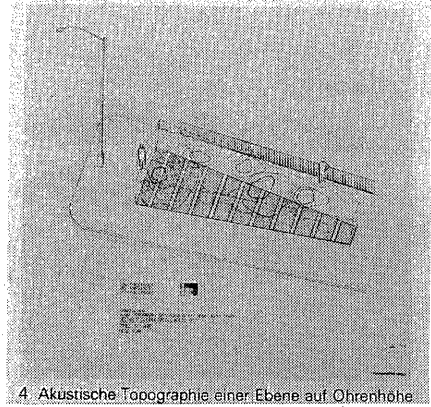
図版5：『ピタゴラス』



図版4：『音響彫刻ー風を聴くための』

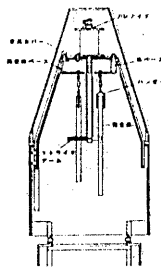


2. Querschnitt durch die Fußgängerinsel

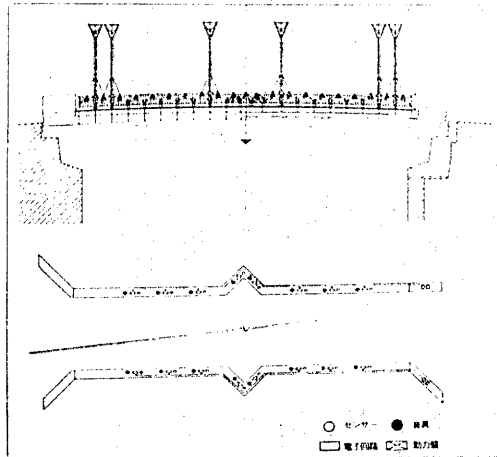


4. Akustische Topographie einer Ebene auf Ohrenhöhe

図版6：タイムズ・スクエアの換気孔の断面図（左）と音響分布図（右）



図版7：西鶴屋橋の音具断面図



西鶴屋橋の発音システム図