

# サウンドの世界

大阪芸術大学・教授

●  
北村音一

サウンドとは、われわれが一般に音とよんでいるもののことと、物理的な音の波と、この音を聞いて出来る音の感覚の二つのことを指しています。一般に音というときには、サウンドの他にトーン(Tone)という言葉も使われますが、これは、高さの分かる音のことを意味しています。サウンドとは全ての音のことを指していますが、トーンの方は高さの分かる音に対してだけ使われ、その指定内容はサウンドに比べて狭くなります。

30数年前に、今は亡き音楽評論家吉村一夫先生がJ.Redfield著「Music」という本を「人間の耳には蓋がない、というようなことも書いてあるよ」といいながら貸してくださいました。Redfieldはこの本の第8章「人と音楽」のなかでこのことについて約3頁にわたって論じています。蓋のある耳を持った動物と人間との比較などもしていますが「我々の目に瞼があるように、何故我々の耳に垂れ耳が作られていないのか」という理由は、多分、寝ている間も警戒するために聴覚を残しておく必要があるからであろうともいっています。Redfieldはまた「ゆりかごから墓場まで我々の耳は何処にいても音攻めにされている」と書いています。最近はゆりかごよりも、もっと先の母親の腹の中にいるときから音を聞いていることが分かつており、音楽を聞かせても泣きやまない赤ん坊が母親の腹の中の音を聞かせると泣きやむことはよく知られています。さらに、腹の外の音も母親の体壁を通して侵入してくるので、胎児

がこの音を聞いているといわれており、音に関する胎教は、根拠のないものとはいえない、とゆうよりはむしろ大切にしないといけない問題であろうと思います。

このように音の世界は人間にとて大変に密接なものであるので、音の研究やその応用などは随分はやくから始まっています。音楽や楽器の起源は1万年以上前の石器時代ごろではないかといわれていますが、旧約聖書サムエル記上第16章23節には「神から出る悪霊がサウルに臨む時、ダビデは琴をとり、手でそれをひくと、サウルは気が静まり、良くなって、悪霊は彼を離れた。」と記されています。これは今から約3千年前のことですが、この頃から既にサウンド療法が行われていたといえます。ギリシャのピタゴラス(BC580—497)がピタゴラスの音階を作ったことは有名ですが、それとは関係なくその頃、中国では12個の調律用の鐘が作られていたとニーダムは「中国の科学と文明」第7巻物理学(h)音の中で述べています。中国の古典「管子」のなかには、3分損益の方法による音階の作り方が述べてあり、孔子はこの方法を使って琴を弾ずる名手であったと伝えられています。1978年の8月に中国の湖北省武漢市の近くにある今から2400年以上前の曾侯乙の墓の中央の室から出土した編鐘は大小64個の青銅の鐘からなる楽器で、木槌6個、低音用の太い棒2本を使って5人で演奏され、1オクターブは12音からなり、5オクターブ以上の音が出せます。この楽

器の模造品による演奏会は中国でよく行われているらしく、レコードも発売されています。私はまだ実物を聞く機会に恵まれませんが、テープ録音やレコードで聞き、今でも十分に通用する楽器が2400年以上前に作られていたことに深い感銘を覚えました。4000年以上前に黄帝が音楽を司る家来である伶倫に命じて12の笛と12の鐘を作らせたという物語もその真憑性が全くないとはいえないようと思えます。

このように良い音、美しい音楽を求め、また音や音楽の持つ人間にたいする良い作用を応用して私達の生活を豊かにしてゆくことを目的として音の研究がはじまり、それが今日まで連綿として続いてきています。私達の聞く音を大別すると、音楽、音声、物音(音楽、音声以外の音)となりますが、これらの音が常に私達にとって好ましい音環境を作っていくようにしてゆきたいものであります。

現在はデジタル音響の時代となりました。デジタル技術を駆使することにより、いろいろの音を創りだしたり、記録したり、処理したりすることが、これまでの方法にくらべて比較にならないほど迅速に、大量に、安価におこなえるようになります。これまでの方法では出来なかったことも出来るようになってきました。これによって私達の音の世界は非常に豊かになり、有難いことだとおもいます。多種類、大量のデジタル音響機器がざくざくと作られて私達の前に提供されてきます。しかし、このような機器をどのように使いこなしてゆくのか、さらにはどのような機器が作られることが望ましいのかについての検討が遅れています。つまるところ、ハードが進み過ぎてソフトが遅れ過ぎているのではないでしょうか。アレキシス・カレルが「人間—この未知なるもの」の中で述べているように、「科学が試みた環境の改造は人間に有害である—何故かなればそれは我々の本質を全く知らずになされたからである。」ということにならないように、人間がどのように音を聞いているのかということをよく研究して、これらの音響機器の製作を進めてゆかねばなりません。

音響学は自然科学と人文科学のいづれにも関係する学際的な学問です。しかし、ややもすると人間にに関する研究が取り残されてゆく傾向があります。そのようになると、音響学の発展は阻害され、音に関する技術の正常な振興を期待することは出来なくなります。サウンド技術振興財團がこの点によく留意されて音の人文科学に関する問題についても調査研究並びに助成などを行っておられ、音に関する技術を振興するための本質をよく見極めておられることは有難いことだと思っています。

人間の聞こえの最も基本となる、音の大きさ、音の高さについてもまだごく初步的なことが分かっているに過ぎません。音が定的な場合は或る程度は解明されてきてますが、変動したり衝撃的な変化をする場合のことは殆ど解明されていません。音色とよばれる音の性質についてはその研究は緒についたばかりの状態で、音の聞こえ・聴覚に関する研究はもっと力を入れて行われなければならないと思います。

聴覚は視覚と共に視聴覚とよばれ、世の中には視覚型と聴覚型の人がいるといわれます。また一般に人間が受け取る情報の大部分は視覚からであって聴覚からは視覚に比べて大変少ないともよくいわれ、聴覚とのバランスを考えないで視覚を重視する傾向を見受けることがあります。しかし、テレビの音を出さないで映像だけにしますと、番組にもよりますが一般にその内容は非常に分かりにくくなります。映像を消しても音を聞いておればその内容は大体わかります。それでテレビの音だけを聞く機器がいろいろと売り出されています。

視覚は大変現実的な性格を持っています。目で見ただけのものにとらわれてしまい、それ以外のものに想いが至らなくなりやすい性質を持っています。それに比べて聴覚は抜がりのある、現実からさらに発展した想像的な性格をもっています。このことは、芭蕉の有名な俳句、「古池や 蛙飛び込む 水の音」を「古池や 蛙飛び込む 様を見ぬ」と変えてみるとよく分かります。「様を見ぬ」ではなく様になりません。

視覚芸術である絵画と聴覚芸術である音楽を比

べてみると、古今の傑作といわれている絵画の中には戦争を題材としたものが多数あり、また一般に戦争の絵画も沢山描かれています。これに反して、音楽には戦争を題材にしたもので傑作といわれているものは殆どないようです。ベートーベンには戦争交響曲という曲があるときいていますが、演奏されることが非常に少ないので私は聞いたことがありません。チャイコフスキーの大序曲「1812年」も彼の曲としては傑作とは言い難いものと思います。音の世界は戦争というような実に現実的なものから遠いところにあり、音の世界の本質は想像の世界、理想の世界に属するものだからであると思います。従って、音の文化は平和な時代に栄えます。また、音の文化は平和な世界を創るために大きく寄与します。

日本人は視覚民族であるとよくいわれますが、佐藤一斎の言志老至録の72に、耳のはたらきと目のはたらきについて次のような記述があります。「耳の職は事を内に納れ、目の職は物を外に照らす。人の常語に聰明と曰い、聞見と曰う。耳の目に先

だつことを知る可し。両者或は兼ねることを得ずば、寧ろ瞽なりとも聾なること勿れ。」この訳は「耳のはたらきは、意識・思考の対象を心の中に入れる事であり、目のはたらきは、具体的な・現実的な対象を外界として認知することである。日常語でも聰(耳がさとい)明(目がさとい)といい、聞き見るというように、耳が目に先立っている。両者を兼ねることが出来ない場合には耳のはたらきを残したい。」となり、音の世界の重要性を説いたもので、私はこの言葉を始めて読んだときは感激しました。但し、今は聞見は見聞となっていますが、いつからそのようになったのでしょうか。

要するに、耳と目のはたらきが旨くバランスを保っていることが望ましいと考えています。

サウンド技術振興団は、産業・生活・文化の各分野にわたる「音」に関する技術の振興に寄与し、国民生活の向上に資することを目的として設立されたのですが、その事業の発展は大きく世界の平和にも寄与し得るものと信じています。

