

健康文化

“音” 雑感

若栗 尚

私は、子供のころから音には、大変、興味があった。周囲の人の影響も大きかったが、高等学校と大学の時に、夫々、1年ずつ体をこわして休学することになり、その間に、ラジオで音楽を聞くのが最大のたのしみとなった。ただ、始めに、音と書いたのは、子供のころも音楽であれば、クラシック、ジャズ、ラテン音楽、シャンソンなどなんでもよかったのと、今では、職業がら、音楽を聞く、演奏を聞くというよりは、物理的な特性、例えば、周波数特性、歪、再生しているシステムの性質、ホールの音響特性などに頭が働く方が多いからである。

CDなどを聞くときにも、今までの測定・実験の結果が身にしみついていて、こんなに大きな音にするとスピーカーが歪むなどという考えが先に立って、実際に歪んでいるかどうかよりも、そちらの方でブレーキがかかって比較的小さな音で聞いている。個人差はあるが、一般に音楽好きといわれる人は、私などよりは随分、大きな音で聞いて居られることが多い。音圧レベルで10デシベル以上も差がある。もっとも、音楽、音を聞く時には、私達が居る場所の騒音、聞こうと思っている音以外の音をひとまとめにして騒音と考えてもよいが、この騒音の大きさが大きな影響力をもつ。騒音によって目的の音がマスクされてしまうからである。家庭でも、テレビなどを見ている、人数が増えて話声が増えたり、掃除機の音などがしだすと音量を上げることはよくある。ウォークマンなどを聞いている人も、騒がしい所、電車内などでは必ず音量を大きくしている。これが都合の悪いことに、ヘッドフォン（正確にはイヤフォン）の構造と、人の耳（ウォークマンを聞いている人ではなく、周りの人）の特性、周囲の騒音の性質などから耳ざわりな”シャカシャカ”という高い成分の多い音となって漏れているように聞こえる。

普通、静かな所でも裸の耳とヘッドフォンでは、鼓膜の所でヘッドフォンの方が10デシベル以上大きな音圧レベルになっていると云われる。音量をあまり上げることは、耳のためには良いこととは云えない。

人の耳の感度、聴力、特に最小可聴値は、その人の生育し、生活して来た環

境の騒音レベルに影響を受けると云われ、アフリカ土着の人とニューヨーク子では、5~10 デシベル、時には 20 デシベルもアフリカの土着の人の方が良い（小さな音まで聞こえる）という報告すらある。

音の聞こえ方、人間の受け取り方には、多分に、精神的、肉体的要素が影響するようである。ある曲をある時、ある状況で聞いた時の感激のようなものは、同じ曲を他の時に聞いても同じ様に得られるとは限らない。また、こういう要素を含まないような、例えば、或る音、音楽の中にまぎれ込んでいる雑音を聞いて、その大きさや邪魔になる程度を評価するというようなことをする時に、疲労と判定の正確さは関係がある。

私などもよく感じることではあるが、同じ音楽を同じ CD から再生し、同じ増幅器、同じスピーカーシステム、同じ部屋、同じ位置で聞いても、ある時はバランスのよい音に聞こえ、ある時は高い周波数が強く聞こえる、または、低い周波数が強く聞こえることがある。やはり、多分に精神的、肉体的条件の影響を受ける。

私どもの仕事の中の主観評価実験には、これは大変に不都合なことであり、評定者のパネルを選ぶのに苦勞するのは、この点である。自分が評定者になる時には、これらの点を考えて安定した評価が出来るように心掛けるが、他の人のことはわからない。

以前に、高い周波数成分、可聴域の高域の端の方、20 キロヘルツ以上の所の成分の有無の識別、番組音の中での成分の有無の識別の実験をやっていた時に、若い人の中の何人かに学習効果があり、繰り返していると少しずつより高い周波数の有無がわかるようになって来ることを知った。

最近のように寿命が延びて来ると高齢者の聴覚、聴こえの問題は、私どものような商売のものにとっては、見逃がすことのできないものである。歳とともに高い周波数が聞こえにくくなることは、よく知られているシリクルートメント現象（音が小さい間は聞こえにくい、音の大きさが大きくなり聞こえはじめると音の大きさに対して感覚量が急激に大きくなる現象）などもわかっている。しかし、異聴（特定の発音をとりちがえること、例えば、di（ディ）を ri（リ）と聞き違えること）の傾向、原因などについては、まだ、わからないことが多く、聴力と理解に必要な話速との関係などもわからない所が多い。この高齢者の聴覚の特性に適した音の再生法について考えることは、平均年齢が延び高齢者社会化する傾向のある現在では意味のあることと考えている。

とにかく、自分の耳については、たった1つの（いや、2つの）大切な耳だから、適当に訓練し、適当に休めて音を聞く楽しみを少しでも長く保ちたいと思

っている。

(日本放送協会・放送技術音響聴覚研究部部长)