SML理論による

音楽教育とハイテク

その91

Music Education and High-technology

鈴木　寛（兵庫教育大学教授）

自然な聞こえ方（１）

臨場感とは

感性による表現をどのコントロールで実現するかというシリーズは一段落して次は前号でちょっと触れた「５．１サラウンド」についてもう少し話を広げてみたいと思います。

昔４チャンネルレコードというのがありました。ソニーが出していたＳＱというのは普通のレコードの溝にはＶ　字型にカットされたそれぞれの側面に左チャンネルと右チャンネルをカッティングした二つの信号が入っていたのに対して、Ｖ字谷の深さを変える事によって右回りや左回りの回転運動を針に伝える事で残りの３と４のチャンネルを読み出すものでした。

私も今でも持っていますがデスクリート方式という双頭のヘッドを使うレコードよりも取り扱いが簡単で普通のステレオレコードとしても聞ける事など色々と便利なものでしたがその後何故か昔話になってしまいました。

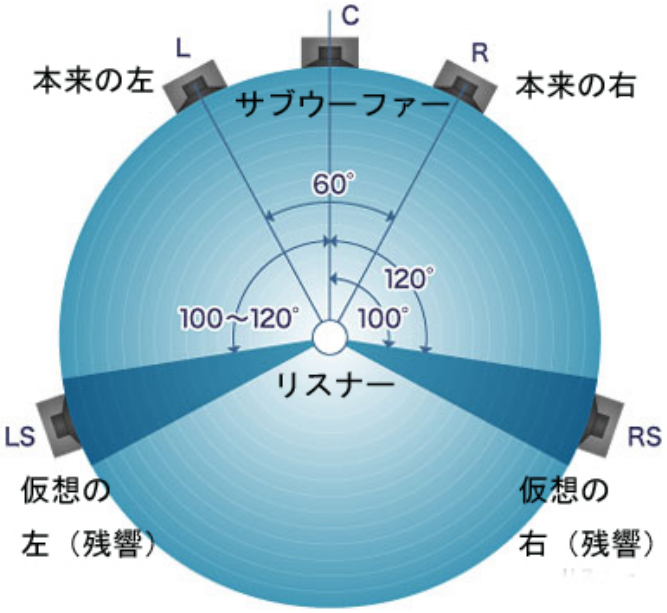
このレコードを聴くためのヘッドフォンも買いましたが、片耳に２個づつのスピーカーが付いており結構大きなものでした。

原理的には自分を中心として周囲３６０度の音に囲まれる（サラウンド）効果があるはずですが、それ程の実感もないままに使わなくなりました。

シネラマという大画面映画が登場した時、音もサラウンドになり、目を閉じていても３６０度方向から音が聞こえるのに驚いたものでした。もともとステレオの原理は離して設置して２つのスピーカの間に２本のマイクで録音された実際の音の位置を擬似的に再現するものでした。従って目の前に仮想のステージを想定して再現できますが、ホールの側壁や天井、後ろの壁などからの反射音もすべて前方から聞こえていわゆる「ホールの臨場感」には及ばないのが欠点でした。

ステレオ録音されたものをヘッドホンで聴くと、中央の音も含めてすべての音が頭の中に定位して、自分がオーケストラのメンバーと同じ位置になるという新しい臨場感が誕生します。バイノーラル録音というダミーヘッド（人間と同じ大きさの頭の両耳の位置にマイクがある）で録音したものはヘッドホンで聴くとまさしく３６０度で聞こえます。ダイアナ・ドイチの音響心理実験で使用する音素材もそれを使い分けていて、ある実験曲はステレオで、またある曲はバイノーラルで聴くように指定していますので、この二つは違う臨場感を持っていることは判ります。

ｉ-Ｐｏｄのようなイヤーホンで聴くことを前提にしてプライバシーの保護も兼ねた頭の中の個室は今では当たり前の臨場感となってきました。しかし、ＴＶの大画面化と共にホームシアターの概念が広がってきて、信号の圧縮技術を利用した多チャンネルが家庭のサラウンド環境に浸透し始めました。自分の周囲４点と正面中央の低音専用スピーカーで５カ所からの音に包まれる5.1サラウンドは今や6.1 7.1 9.1ととどまるところを知らないほど立体空間を再現しようとしています。それでも特等席は一人だけです。



その特等席をヘッドホンで実現しようとするのが、オーディオテクニカ社のATH-DCL3000のような４スピーカーのヘッドホンです。ドルビーデジタルやＤＴＳをデコードして頭の外にあるような立体感を作り出してくれます。

映画のせりふが頭の中ではなく、スクリーンのある前方から自然に聞こえると言えば、イメージできると思います。８万円強というのは痛いかどうかは聴いてみれば判ります。音質にこだわるなら他社製品よりこれが一番との評判です。