

2チャンネル音源は本来のバランスを失っていないか

マイクの位置の問題について

平本 修

残響分離制御ユニット BM-1 の登場により、私の VR（ヴァーチャル・リアリティ）ホールは格段の進歩を遂げ

ました。これまでのオーディオでは体感できなかった素晴らしい感動が得られるようになったので、ここで

独自の視点からその魅力をご紹介しますことにしました。

HSS (8ch再生)の音源は2chソースです。本誌1月号の永田益雄氏の表現を借りれば“規格外の使用法”であることには違いありません。

ではHSSは邪道なのか？VRホールでの再生音を聴いていると、どう聴いても2ch再生音より自然な音に聴こえます。音楽が訴えて来る力が違うのです。なぜ違うのか。

2ch録音の基本であるワン・ポイント録音の場合、マイクをどこに置くかはたいへん重要な問題です。マイクを置く位置によって、直接音と間接音の比率が異なるからです。ベスト・ポジションは、耳で聴いて最もいい音がする位置かということ、かならずしもそうではありません。そうしたポイントでの収録音は残響過

多に聴こえ、音像が遠く、不鮮明になるからです。したがって、実際の録音現場では、より演奏者に近い位置にマイクをセットしています。

これは別の視点から見れば、音場情報の録り込み比率を減らしていることになります。耳で聴いてのベスト・バランスは録音したときのベスト・バランスとは一致しないのです。マルチマイク録音時も、メイン・マイクの扱いはワン・ポイント録音時と同じです。

なぜそのようなことになるのかを考えてみると、1つの要因は、人の耳とマイクとでは周波数特性や指向特性が異なることでしょう。また、人の脳には、多くの音の中から聴きたい音を聴き分ける能力があることも一因といえましょう。

前者であれば、技術的にある程度

解決することは可能でしょうが、後者の場合、簡単には解決できそうもありません。音の選別には、音源の方向要素が大きく係わっていると思われるからです。

演奏時の直接音は前方から向かって来ます。多くの残響の中で楽器の音をはっきりと聴き取れるのは、前方に聴力を集中できるからではないかと思います。この直接音の周りを多くの間接音が立体的に取り巻いていますが、これは心地よい感触をもたらす響きとして歓迎されています。

しかしこの響きを2chで収録すると、上下の方向要素が失われ、直接音と一体化します。このため上下方向の選別機能が働かなくなり、耳で聴いたときの直間比率よりも間接音が多いと感じるようになります。これが残響過多に聴こえる原因ではな

いかと考えます。

このため、2ch録音では、2chで再生したときにベストなバランスになるように録音時に音場情報を削減する必要があると考えられます。具体的には、より音源に近い位置にマイクをセットすることになります。

このように2ch音源の音場情報は本来のバランスからは不足しているため、客席で耳にするような自然な音には聴こえません。そこで部屋の残響の助けを借りて、音場情報を補填するようにしているのが、オーディオ界の本流の手法です。

しかしこの手法では、音場情報とともに直接音も補填されるようになるため、もとの立体的な音場を再現するのは至難の技といえましょう。それよりも補助スピーカにより、残響のみを補填するほうがはるかに確実であり、音場の立体化も可能です。

それでは、果たして私のHSS方式で狙いどおりの3D音場が再生できているのか？これが本稿の主題です。3D音場が再生されたかどうかは、VRホールが出現するかどうかで判断できます。以下に、HSSの主な音の印象を述べます。

- ①聴感上のダイナミック・レンジが向上する。
- ②広い空間が認識できる。
- ③各楽器の実在感が得られる。

これらを総合すると、生演奏に近い聴感が得られていて、結果として3D音場が再生できている、と判断されます。すなわちVRホールが実現できているといえます。

聴感上のダイナミック・レンジの向上について、もう少し詳しく説明しましょう。

微小音に関しては、よりはっきりと聴き取れるようになり、演奏の繊

細なニュアンスがよく伝わります。付帯的には演奏雑音、特にこれまで聴こえにくかった演奏者の呼吸音などもよく聴こえるようになりますが、これは避けられません。これが音楽鑑賞の弊害かどうかは意見の分かれるところでしょう。

一方で大音量時には、2chで聴くときより音量がはるかに増大したように感じます。生演奏を聴いていてつねづね感じていたのは「この大迫力をマイ・ルームで得るのはとても無理な話だ」ということでした。絶対音量の圧倒的な大きさがそのような諦め感を生じさせていたのですが、VRホールが実現すると、大迫力はかならずしも物理的大音量だけに起因するのではないことに気づきました。つまり、広いホール空間内に身を置いて3D音場に包まれているときは、物理音量が生じさせる音量感のほかにも、「音で囲まれている」ことが生理的にも大音量を感じさせる要因となっていると思われるのです。

これをVRホールで確認するために、同じ曲を2chで聴いたときとVRホールで聴いたときとで、音量を測定してみました。結果はまったく同じ音量を示したのですが、しかし聴感的にはVRホールのほうがはるかに大音量に聴こえ、強烈なインパクトを与えてくれます。広い空間に飛び散って行く音の感触や、大太鼓ほかの低音楽器群が奏でる轟きや、弦楽器群が空間に響き渡る感触が「いまホールにいて生演奏を聴いている」という感触を想起させます。3D音場で全身を囲まれていると、生理的にはヴォリューム・エクスパンダの役割を果たしていて、実際以上の大音量に感じるのだとわか

りました。

この生理的な音量変化は、音楽鑑賞上はたいへん重要なことです。ここぞというオーケストラのトゥッテイで、音楽が怒濤のように押し寄せて来る感触は、生演奏で得られるときの感動によく似ています。音楽は感動するために聴くものですから、これはとても重要な要素といえます。

ただし、チェンバロやギターのような小音量楽器では、近接録音を余儀なくされます。生演奏でも近くで聴くほうがいい音がします。音場にあまり依存しないこうした楽曲では、VRホールと2ch再生とは違いはなく、いずれも眼前に音像が現われます。

筆者が生演奏感触の確認に使用している音源の中から、代表的な2曲を紹介します。

●レスピーギ：ローマ三部作

●ムソルグスキー：『展覧会の絵』

いずれもパッティストーニ指揮東京フィルハーモニーによる演奏で、前者はサントリーホール、後者はオペラシティでのライブ録音です。筆者はどちらの演奏も会場の中央前ブロック席で聴いていました。両者とも目の醒めるような鮮やかな音で、DENONの録音技術の高さを示しています。また、ホールによる響きの特長もよく捉えていて、これほどまでに当日の演奏がリアルに再現できれば“幸せ”としかいいようがありません。まさに新しい音の世界です！

以上、VRホールでの印象をかいつまんで述べましたが、所詮再生音楽とは“仮想現実”の世界ですから、生理的心理的影響も大きいことをVRホールで改めて認識しました。