

第103話 スタジオ夜話

「サウンドドラマの制作技法」 I

☆ はじめに

久々ぶりの Inter BEE 開催、幕張メッセでの Live 開催が行われました。出展企業は減少してしまいましたが、それでも来場者はそれなりにあったように感じられました。

また同時にオンラインでは 12 月 17 日まで行われています。企業によっては独自に自社サイトでの展示を行なってもいました。今後こうした展示会のスタイルやありかたも変わって行く様相です。筆者はオーディオ系が専門ですがコロナ禍での開催はともかくとしても毎年オーディオ系はさみしくなる傾向にあります。各企業様には頑張ってもらいたいものです。一方映像系はネットワークインフラと連携したシステムや製品の開発で注目すべきものも何点か見受けられました。ただ残念なことにコロナ禍の影響で発注の製品などの入荷予定が立たないと、多くのメーカーや代理店が口をそろえています。現状を見るとまだコロナの影響と終息は先になりそうと杞憂するばかりです。一日でも早くめどのかつ日が来ることを祈ります。

さて今回のスタジオ夜話、予定通り「サウンドドラマ制作技法の実際」についてお話しします。前回説明できなかった ON 移動収録の実際をお話ししながら、かつての技法ではなく今日的技法への応用などについてお話しします。お付き合いよろしくお話ししたいと思います。

☆ かつての技法は通用しない音世界 I 「発想の原点は今でも生きている？」

始めに前回説明できなかった「ON 移動」についてお話しします。

この技法は昔のモノラルラジオ放送時代

に生まれました。NHK のラジオドラマ 作：岡崎重太郎 ラジオ名作劇場『みんな見えなくなる峠』。1982 年 4 月 NHK 第 2 放送。(初演は昭和 3 年 (1928)・1965 年再製作本編 45 分)

移動する荷車の車輪の音を ON で収録再生、同時に台詞も同様に収録再生、その中でそのシュチエーション環境での周りの音を順次 FI、FO (フェードイン、アウト) して移動感を表現する技法です。図-1 ステレオ作品ではセンターモノラル ON で前者をセンターに配置して周囲の音素材を左から右あるいはその逆などとアレンジした技法もありました。技術者と演出者の創意工夫の技法です。サラウンドの世界になった今日でもあまりこの技法は進歩していません。元々その技法の発想の原点は「移動しているというシュチエーションをどう表現するか？」という点にありました。つまり設定を理解してもらうための音創りです。

設定環境にあると思われる。素材音が OFF から ON そして OFF へと次々と入れ替わって再生され、荷車や足音が一定して ON で表現されれば聴者には荷車などが移動していると聴こえるのではなく移動していると理解してもらえる音創りです。実際に音としての移動感はありません。また聴者自身が移動しているかのような表現技法に応用した例もありますが、聴覚による体感的なものは無く、やはり意味理解の範囲のものでした。ただし例外もあります。同じようなシュチエーションの映像を伴う場合は映像の視覚効果に助けられ体感的に音を感じるケースもあるとされています。

かつて座席が動き正面の大画面に映像が映し出されバーチャルな宇宙飛行体験ができる施設がありました。なかなかのものでした。宇宙空間ですから音は本当は無いの

ですがそれなりに創られていて自然に、体感的に聴いていたのを思い出します。

今日のサウンドドラマ制作に必要な要素はこの体感的にという点が重要になります。意味理解の音ではありません。余談になりますが最近流行している趣味のドローン世界ではカメラを搭載して操縦者はゴーグルをつけ楽しんでいるようです。5G になった今ドローンに振動や傾斜センサー、マイクロフォンも付け専用動く操縦席を用意して楽しむ日も目の前という気がします。

ここでは意味理解させる音創りと体感する音創りがあることが重要なポイントです。ON 移動の技法からお話ししました。

☆ かつての技法は通用しない音世界 II 「発想の原点は今でも生きている？」

私達が様々な音作品を聴くために利用するツールはオーディオ装置です。当たり前のことですが実はここに大きな問題もあるのです。オーディオ機器の基本はそのソースの再生に必要な装置、例えば CD プレーヤーなど、そしてアンプとスピーカーです。後でお話ししますがヘッドホンもあります。

このスピーカー再生についての基本的なお話です。図-2 を参考にお話しします。

図は基本的な聴取環境です。(恵まれたお宅です) おおよそスピーカー配置と聴取位置の関係がわかります。ON 移動のお話からも想像できるようにこの位置関係の中で ON の音と OFF の音が再現されるのです。聴者に対しての実際の ON、OFF ではありえません。あくまでも音はスピーカー位置で再生されスピーカーが動くわけではないのですから実際の ON、OFF はないのです。あくまでも「それっぽく聞こえている」だけなのです。この「それっぽく」というのが

音を創るクリエイターには重要で、このお話のポイントになります。

私達の多くはオーディオ装置を使って音楽を聴くことが多いと思います。この場合ほとんど意識しないのですが歌手や演奏者は聴者の前面に展開します。中森明菜は正面で歌いバンドはその周りで演奏するので。問題はありません。しかしどんなに頑張っても明菜はスピーカー位置より私達の近くには来てはくれません。聴覚的には錯覚なのですが、収録の仕方や処理の仕方です。OFF感はある程度納得のいく表現は可能ですが、絶対に近くには来てくれないのです。昨今大型TVで音が後ろからも聞こえたり若干ですが、画面より前に音が聞こえたりするような技術も見受けられるのですが若干・・・?という想定内です。

筆者はショールームを何か所か回っています。確かに「それっぽい」のですが読者皆様（音創りのプロ）が納得する領域での音ではありません。図-2でも理解できるように音の実際は線上に配置されているのです。

またスピーカーの間に定位している音も基本的には仮想であり両スピーカーの音量差によって表現しているものです。

世の中にはDSPの開発によって様々なサウンドプロセッシング機器がありこの仮想定位をかなり補うツールもありますが、音だけ聞くとどれも今一つという感じです。どう表現に使うかが重要な決め手になると思います。

☆ かつての技法は通用しない音世界 Ⅲ 「発想の原点は今でも生きている？」

さて前項Ⅱの途中でヘッドホンについては後ほどとお話しました。それには理由が

図-1 ON移動の基本

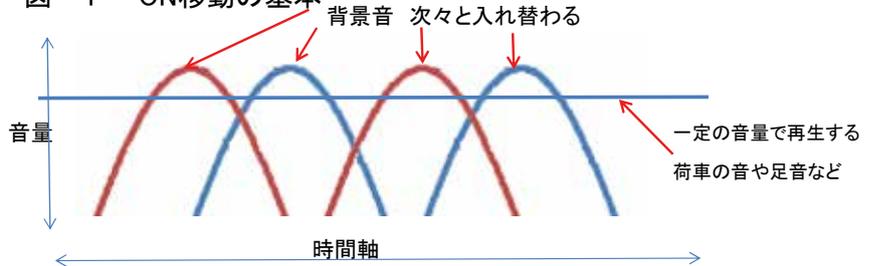


図-2 図-3 収録時にON/OFF感を付ければ 音量のみより良い

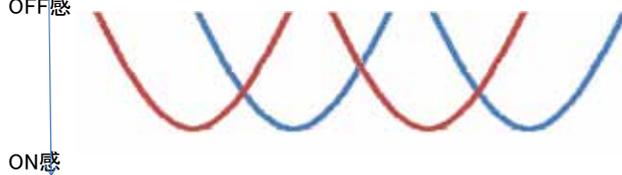
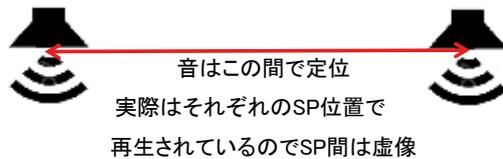
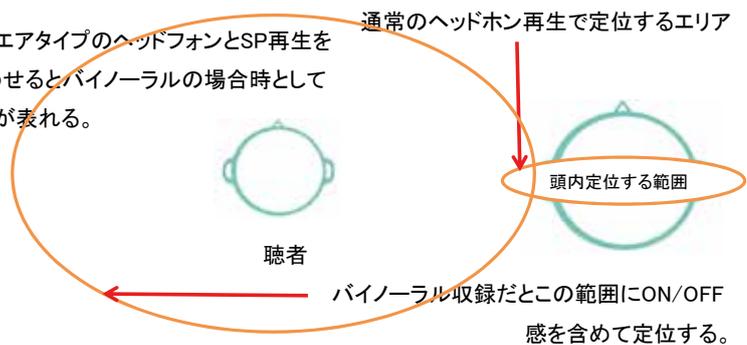


図-2 図-3



そして何よりも大切なことは 両スピーカーを結ぶラインから音は絶対に聴者に近づかない

オープンエアタイプのヘッドホンとSP再生を組み合わせるとバイノーラルの場合時として驚く効果が表れる。



あります。本来ヘッドホンは周りを気にせず音楽などに没頭、大音量的に楽しむためのオーディオ機器として開発されました。現在多くの人が場所を選ばず使用できる利点からスマホとペアリングして使用しています。ハイレゾ音源にも対応した高級な機種も売れ行きが好調なようです。再生される音はスピーカ再生と違い頭内定位が基本です。図-3、もちろん聴者の耳に装着する

のですから明菜が頭の中で唄ってくれます。最高のONかもしれません。しかし耳元ではありません。あくまでも頭内です。耳元とは耳のすぐ近くでという意味です。筆者は今から30年以上前から様々なマルチチャンネル再生、サラウンドのコンテンツ制作の実験をしてきました。作業環境は花岡無線製の特注音声卓で4CHのジョイスティックパンポットがついたもの、スチュー

スタジオ夜話



ヴァレッタ・マルタ共和国：イタリアのシチリア島の南に位置する。1522年にギリシャ、ロードス島を追われた聖ヨハネ騎士団（後のマルタ騎士団）の所領となった。1565年にマルタ騎士団はオスマン帝国からの攻撃を受けるが（マルタ包囲戦）、およそ4か月で撃退に成功した。現在の首都バレッタは、この時のマルタ騎士団の団長ジャン・ド・ヴァレットの名前にちなんでいる。(mo)

ダー製のマルチレコーダに4ch再生が可能なアンボックスAGシリーズが3台、調整室は三菱2S305が正面に4台、背面には天吊りで2台といった構成でした。

スタジオ側には同様に2S305が数台あり好きな配置で再生できる約30坪という環境です。併せてヘッドホン再生用のアンブがあり10人ぐらいは同時試聴可能な設定でした。また初期のノイマン製ダミーヘッドがありバイノーラル録音とマルチチャンネル再生を組み合わせたコンテンツ創りを繰り返し行っていました。ご存じのようにバイノーラルは頭内定位ではなく頭外定位可能な録音方式です。正面方向は若干苦手、頭外定位も移動感のあるものはそれなりなのですが曖昧になってしまうこともあります。しかし再現できる空間性には驚かされ

るものがありました。そこでマルチチャンネル再生と組み合わせ、邪道ではありますがオープンエアタイプのヘッドホンとスピーカのコラボコンテンツ制作も試みました。創意工夫が活かされます。

そこで様々なノウハウを得ることになるのですが、今は5.1chが当たり前、さらに3Dサウンドや360リアリティーオーディオ、イマーシブオーディオなど新しい技術が続々と発表されています。音楽コンテンツは既に数多く制作されてもいます。筆者はサウンドドラマ制作にこうした新しい技術も取り入れて音創りを行い、意味理解ではなく音を体感できるコンテンツ創りを期待したいと思います。スマホとヘッドホン、既に多くの人に利用され聴取環境は十分に整っています。手間暇がかかりますがサウン

ドドラマ制作にも新しい技術、技法をとっています。

☆次回は

今回は今回に続きサウンドドラマの可能性を探る「サウンドドラマ制作技法」Ⅱを予定しています。今回お話した内容をより具体的にお話します。新しい音制作のワークフローやその技術などもお話したいと思います。

冬の気配がグッと近くに感じます。皆様のご健康をお祈りいたします。次回もよろしくお祈りいたします。

— 森田 雅行 —