

第112話 スタジオ夜話

「サウンドドラマの制作技法」Ⅸ ヘッドホン聴取を前提としたサウンドドラマの制作

☆ はじめに

暑い夏の季節もう終わり、9月初秋を迎えています。残暑は厳しいものの今年は涼しさ早めの様子です。心配なのが異常気象です。世界的なこの現象はこの先何年も続きそうです。温暖化対策は世界規模で必要です。一向に進みません。どうなってしまうのでしょうか。

筆者は節電をはじめ様々な温暖化対策を心掛けています。なるべく自然にと夏は前々からエアコンは極力使わずベランダに葦簾を掛け水を打ち暑さを凌いでいます。

風が少しでもあるとこれが意外と快適で風鈴の音色と相まってなかなかのものです。子供のころ、昭和はこんな感じだったと、思いを馳せます。読者のみな様も残暑厳しいとは思いますが夏の終わりを穏やかに過ごしてください。

スタジオ夜話は、今回からまたサウンドドラマ制作のお話に戻ります。お付き合いのほどよろしくお願いいたします。

☆ヘッドホン聴取を前提とした「サウンドドラマの制作技法」モノラルⅠ

はじめにでもお話したようにヘッドホン聴取を前提としたサウンドドラマの制作技法、具体的にモノラルからお話します。

スタジオ夜話ではヘッドホン聴取をHPL(Head Phone Listening)と記述しています。これは正にヘッドホン聴取そのものことであって、ヘッドホン聴取用にエンコードしたソース、あるいはその聴取を意

味するものではありません誤解無きように。さてHPLでのサウンドドラマの制作技法、モノラルですがかつてのモノラルラジオドラマと基本的には同じ技法です。大きく違うのは制作、聴取環境でのハードウェアの性能が著しく向上したことです。

今日のヘッドホン再生機器の特性はヘッドホンを含めて参考資料でも理解できるように、ソースの特性を確実に再現してくれます。場合によっては制作機器側の方が、その性能に追いついていない可能性もありません。特にダイナミックレンジをカバーする音量の大小などスピーカー再生では微小な音の再生、近隣への騒音など様々な要因でなかなか難しいこともHPLなら可能なことが理解できます。(参考資料はZEPエンジニアリング株式会社 代表の寺前裕司氏のホームページより掲載しています。)

ソニーのMDR-M1ST(2019年8月)をターゲットにしたMZ-HPA 1000という製品の紹介です。Taka zine氏がホームページで詳しく解説しています。ゼンハイザーHD800、バイヤーT1、フォステのTH900などもターゲットとして候補に入ると筆者は勝手に思っています。

いずれもスタジオ夜話的には超高級すぎるくらいはありますがHPLはここまで来たという参考例です。さてこうした背景でHPLを前提としたサウンドドラマの制作技法を考えると今までとは違った側面から制作技法も今一度考えなくてはならないことに気付かされます。モノラルでの制作技法に触れて行きます。

☆ヘッドホン聴取を前提とした「サウンドドラマの制作技法」モノラルⅡ

モノラル制作でのHPLは当然、頭内一点定位のものです。また今更モノラル制作というお話でもないかとは思いますが、確認を含めて基礎の基礎、ここを押さえておくことは重要です。

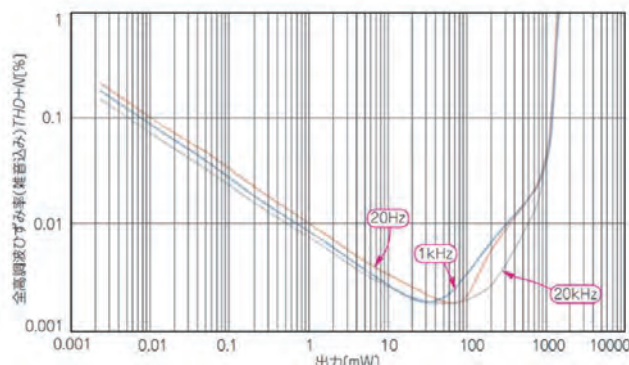
さて参考図にもありますようにモノラルでのHPL頭内定位は一点定位ですが頭頂部の一部にアバウトに音像が定位します。問題はこのアバウトという点です。定位する一点は変わらないのですが、聞こえる音によってその一点の「定位感に違い」があるのです。右寄りとか左寄りといった問題ではありません。定位点はあくまでも一点です。モノラルⅠでお話したハイエンドな機器ではこの一点定位もかなり正確に定位してはくれますが、素材の違いによってはまだまだアバウトな定位に聞こえます。ここがサウンドドラマ制作の面白いところです。聴取者の心理的な要因も無視できません。具体的なお話をします。作家のシュチエーション設定は次のとおりです。

「ドアを開けると正面前方の壁に大きな柱時計が時を刻んでいます。まもなく深夜の2時、左の奥にはレースのかかった天蓋付きのベッドがあり、その傍らにある机にはスマホ電源が入ったまま充電状態で置かれています。登場人物Aはその机に向かって一歩踏み出しました。」

かなり前のスタジオ夜話で、作家、演出

参考資料

下のグラフはMZ-HPA1000の歪特性です。歪み率0.1以下で0.01mWから1Wまでを確保しています。



特にもこのグラフでは20Hzから20kHzで十分製品はヘッドホンのインピーダンスを考慮してセレクターにより100Ω、10Ω、0Ωの3種高感度なヘッドホンは10μV～20μVの信号が聴こえます。電源部は専用のトランスを設計ハム対策は万全です。

www.zep.co.jp/takazine/article/z-hpa1000-da1/

HPLに十分な高性能ヘッドホン

ソニーのMDR-M1ST

ゼンハイザーHD800

フォステックスTH900

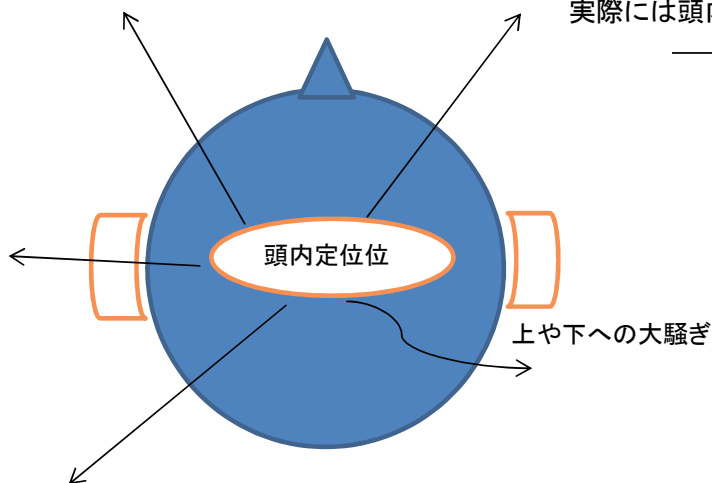
バイヤー T-1 III



モノラルでのHPL頭内定位位置は下図のとおりで楕円の範囲内アバウトです。

心理的あるいは経験値から聴取者はあらゆる方向に音を勝手に矢印のように「想像配置」しています。

この「想像配置」をコントロールすることが面白さです。実際には頭内定位位置に音はあります。あくまでも！



スタジオ夜話



天蓋（てんがい）付きベッド（Canopy bed）キングサイズのベッドで、ベッドの四隅に天井（天蓋）がついている。そこからレースなどの幕がたれているものやカーテンを巡らせられる。（mo）

家エンジニア、など全てのスタッフが密に連携しなければならないお話をしました。

このシュチエーションに演出家から作家に質問があります。「柱時計は正面でなければならぬのか」作家は作品に必要なシュチエーションイメージで設定を書きます。実際に音を創るスタッフとは違った目線です。今回はモノラルなので頭内一点定位のため正面か否か問題にはなりません。作家の正面前方の柱時計は正面前方をカットしてむしろ時計の大きさなどを記述した方が音創りには役立ちます。また天蓋付きのベッドは音になりません。あくまでも作家のイメージです。しかし部屋の大きさは天蓋付きのベッドの存在で理解できます。また壁などの質感は、このシュチエーション設定から理解できるでしょう。もっとも今時の若者には天蓋付きのベッドは？で部屋のイメージはわからないかもしれません。ひょっとすると柱時計も・・・？かもしれません。しかしサウンドドラマ制作の世界ではこのシュチエーションを構築しなければなりません。しかもここではHPLモノラルという条件付きです。このシュチエーションを構築するのに最も安易な方法はそのままシュチエーション設定をナレーションで語る。

次は、私は・・・という一人称あるいは彼はという三人称でのモノログで語るこ

とです。

以前はこのモノログやナレーションに柱時計の音を加える程度のもの多数でした。サウンドドラマではなく脚本中心ドラマ？+音作品です。スタジオ夜話の創意工夫がありません。ドストエフスキーなどのロシア文学全盛時代はこのシュチエーションの天蓋にかかったレースの柄までも詳細に描かれて読者の想像力を駆り立てたものでした。確かにナレーションやモノログでも聴取者の想像力は駆り立てられますが、創るのはサウンドドラマです。音で何とかありませんか？ここで天蓋付きのベッドは必要か否か？柱時計は、机とスマホはと考えるのです。音的にです。物語の展開によっては天蓋付きのベッドも大切かもしれませんがここではスタジオ夜話的にストレートな演出で考えてみましょう。先ずドアのノブ音です。現在の収録機器ならばあらゆるドアノブの音もハイクォリティで収録可能です。部屋の設定上の大きさを考慮してロケなどを含めて検討してください。作品の冒頭に入る重要な音です。クォリティ高く象徴的に創りましょう。大きくONの音できめましょう。モノラルでの位置的表現にはONとOFFが使えます。この場合仮にここではONとします。柱時計はOFFにあります。ON/OFFの表現です。

HPLではここで注意しておく点がひとつ

あります。ナレーションやモノログの使用が予定されているときは、それ以外の音と同じ遠近の定位感？をナレーションやモノログに割り当てない音創りをすることです。また今回のケースでは残響付加が鍵となります。ナレーションやモノログは素の音でON、近接効果なども必要かもしれません。そのほかの効果音や動作音などは重要な要素として室内の微妙な残響付加があります。ONの音についても象徴的な音以外では、ナレーションやモノログよりも若干OFF加減で残響を意識した音創りで、制作することが要です。最近の残響付加装置エフェクターなどは部屋の壁材質や大きさなどをシュミレートできます。

遅延時間の設定なども駆使してください。さらに柱時計の音の変化で登場人物の移動も表現出来ます。奥でスマホがメール受信の音を出しベッドから起き上がる登場人物、スリッパへとつながります（アクションノイズ動作音）。随分と手間がかかる作業です。

サウンドドラマ制作、予算、制作時間無視の面白さ？です。シュチエーション設定ではドアから入ってくる私がいまいた。室内無人の設定ならばベッド、スリッパなどのアクションノイズ（動作音）は不要です。さっさとスマホにでてください。

きっかけで私の動作音を使用、ベッドに登場人物Aがいるなら私に向かって言葉を

かければ上出来です。物語全体をとおしてシュチエーション設定とその音をスタッフ全員で決めて行きます。ハイエンドな機器を使うことによって以前のモノラルラジオドラマよりクォリティの高いものが制作可能です。またHPLならではの没入感によってその音の微細な表現も活かされます。創意工夫と手間暇かけてです。

☆ヘッドホン聴取を前提とした「サウンドドラマの制作技法」 モノラルⅢ

さてモノラルでのHPL、実際のサウンドドラマ制作では頭内定位はどのように設定すればよいのでしょうか。サウンドドラマ上、表現する空間はあくまでも360° + 想像上の空間（夢の中とか）+ ナレーターなどの客観空間などが想定されます。モノラルHPLでは頭内定位一点でこれら空間を表現しなくてはなりません。物理的？には不可能な課題です。しかし意外と簡単にドラマ上の別空間を表現している例も昔からあります。フィルターを使った電話相手の声など、声をマスクしてドア越しの空間などがその代表例です。

また先にお話した心理的、あるいは経験的に聴取者がそう感じてしまう音もあります。打ち上げ花火の音は頭内に定位しているのですが天空に花開くように認識します。

意地悪く純粹に音だけを聞けば頭内一点定位ですが、物語でのシュチエーション設定がうまく行われていれば、夜空にその大輪が咲きます。ただし丁寧に音創りしなければ効果は期待できません。ヒューと打ちあがる音のOFFへの移動感（ドップラー効果も踏まえて）大OFFでバラバラと散る小型の花火、続く大きな尺玉花火の音と組み合わせれば、それなりの空間の広さを経験値などから感じます。サウンドドラマ制作者にとってはうれしい錯覚です。

かつてよりサウンドドラマは聴覚の心理などを巧みに利用して創る音の世界と先駆

者たちは言っていました。しかし的外れな制作技法もまかり通っていたことも事実です。電車の車内音、台詞の邪魔になるので車内であると聴取者が認識したら車内音（背景音）は低く抑さえて使用する。

間違いではありませんが安易すぎます。制作者はどうしたら台詞が聞き取れるかをまず考えなくてはなりません。安易に低く抑えるのでは無く予め台詞の邪魔になる周波数域をフィルタリングするか、台詞より車内音をOFFに設定、時々通過するドップラー踏切音は、逆に強調しても台詞は前後関係からも理解できます。それが創意工夫なのです。

シュチエーション認識後ひどいときは背景音をアウトしてしまうこともありました。また当時の制作者はそれが正解とまで言い切っていたことも事実です。サウンドドラマは音を巧みに使ったドラマです。巧みに使わないでアウトしてしまう音のドラマはリアリティあるサウンドドラマ発展に誤解を招く結果にもなりました。

そして今日でもまだその神話？がまかり通っていることが残念です。基本は間違っていないのですが、より一層の音に対する創意工夫が大切だったのです。映像作品では台詞だけでなく作品の本質を映像をとおして表現しろといひます。サウンドドラマも音をとおして作品の本質を表現したいものです。台詞だけが大切なわけではありません。台詞以外の音と同等の扱いが重要です。

☆ヘッドホン聴取を前提とした「サウンドドラマの制作技法」 おまけ

技術的な技（ワザ）で可能なリアリティある再現性には限界がありますが、聴覚の心理、経験値から感じ取るその感覚を大いに利用する。この手法はHPLでの制作でも従来のラジオドラマの制作と変わりありません。

特にモノラル頭内一点定位では空間表現にこの心理的、経験値的なことは非常に重要な点でもあります。もちろんその要素を活かすには技術的創意工夫と手間暇かけることが必須です。

イメージを具体化するには制作スタッフ全員が様々な立場から、実際の音創りを検討する必要があります。作家には音創りの実際はわかりません。理解してもらいましょう。演出家は理想の音を追い求めます。理想の音を探しましょう。エンジニアは既存の技術に縛られています。思いつきの技術アイデアでもかまいません。実践してみましょ。皆で一歩踏み出しましょう。各自その思いをお互いに協力して実現したいのです。スタジオ夜話、創意工夫と手間暇をかけたサウンドドラマ創りを実践したいと思います。

☆次回は

HPLの基本のお話、頭内定位モノラルのお話をしました。モノラルは基本中の基本、なんの問題ありません。創意工夫と手間暇、聴覚の心理的側面、経験値的側面での制作作業です。また今更モノラルでサウンドドラマ制作を行うことも無いと思います。

次回以降はステレオでのHPLサウンドドラマ制作についてお話しします。ステレオになるとスピーカー再生には無い様々な要因がサウンドドラマ制作を待ち受けています。単純なスピーカー再生によるステレオやサラウンド以上にややこしいテーマです。今回のモノラルでの考え方を基本に順次お話を展開してゆきます。次回もお付き合いのほどよろしくお願ひいたします。

— 森田 雅行 —