

「サウンドドラマの制作技法」Ⅲ

☆ はじめに

新年を迎えてもうひと月がすぎました。早いものです。巷ではオミクロンが猛威をふるっています。読者皆様はお変わりありませんか。健康にはお気を付けてください。

さて今回のスタジオ夜話、前回に引き続き「サウンドドラマの制作技法」のお話です。

何度かこのテーマでお話をさせていただいていますが、今回は非常に頼れる優秀な協力者がいます。そこでなかなか詳細まではお話ができなかったテーマですがじっくりと腰を据えてお話す予定です。その為毎回の連載ではありません。実証などもあり間を挟むお話になるかと思えます。ご理解のほどよろしくお願いたします。また間には音に関係する？面白いお話をスタジオ夜話的にご紹介いたします。

☆新しい「サウンドコンテンツ」制作

はじめの一歩・モノラルから

前回、話を急いだ部分から始めます。お話ししたように現在のサウンドコンテンツ聴取環境は様々であります。また提供される媒体も同様です。このサウンドコンテンツは元々はモノラルのソースでした。スタジオ夜話で取り上げているサウンドドラマもラジオドラマとして提供されたモノラルのラジオ媒体用に制作されたコンテンツが起源です。しかしモノラルがステレオとなり多チャンネルの聴取も可能となった現在、かつてのモノラルでのコンテンツ制作や提供は皆無です。スタジオ夜話のお話は専門的、かつ技術的なお話が中心ではありません。それらを含む全体的なお話を展開しています。今回はサウンドドラマの制作技法ということで基礎から、応用までつきつめてお話しします。

そこで最初はモノラルからなのです。なぜ今更モノラルなのでしょう？様々な技術の進歩で全方位での聴取が可能になりましたが、いまだにコンテンツ制作者は現実の音源とバーチャルな音源との区別すらつ

いていません。モノラルがステレオ化されてからはそれが顕著です。例えばステレオの音源は左右のスピーカーの2点です。モノラルでのセンター定位音源は実在しません。バーチャルな定位感でそこにスピーカーなどの音源はありません。当たり前ですが制作現場では誰もがセンターに歌手や役者を配置してそれを取り囲むようにバンドや脇役を・・・と作業しています。

センターに音は配置できないのです。センターに居るように聞こえるだけなのです。モノラルは違います。全ての音はその配置されたスピーカーから聞こえてきます。ステレオのセンターは左右のスピーカーから同位相同レベルで音を再生した時にセンターにあたかもその音が定位してそこに音源があるように感じるものです。左右の間という仮想空間に音を配置したバーチャルな音定位です。現在の技術を使えば位相操作など様々なテクニックでよりセンター感を出すことも可能でしょうが、基本的にバーチャルな空間でのバーチャルな音源の定位です。モノラルにはこの発想はありません。しかしモノラルにもバーチャルな空間は存在します。

☆新しい「サウンドコンテンツ」制作

モノラルでのバーチャル空間？

モノラルにもバーチャルな空間は存在します。ONとOFFです。音の奥行です。趣のあるとかの奥行ではなく、距離感での奥行です。楽器の音色に奥行があるなど、音の世界では紛らわしいので遠近と言い換えます。この遠近はモノラルにおける基本的なバーチャル空間の一つです。演出的に創り出すバーチャルな空間です。しかもこの距離感は様々な技法によってコントロールも可能です。もちろん収録するマイクロフォンの特性やセッティングなど技術的側面でのサポートも必要です。ほかにもこのONとOFF以外で演出的に創り出すことができ

収録音源とマイクロフォンとの間に大き

な厚い衝立を置き、隣の部屋を表したり、技術的なフィルター（EQ）や残響処理によるイメージ的な、バーチャルな空間を創り出したりと様々です。現在のコンテンツ制作ではこうした空間創りは当たり前のもとして意識すらされなくなっていました。しかしONとOFFの技法はまさに奥深い技法で、今日でも筆者は重要なもののひとつだと考えています

☆新しい「サウンドコンテンツ」制作

ONとOFFを極める

現代的なコンテンツ制作の現場ではサウンドドラマの制作はほとんど行われな状況です。多少CMなどのサウンドトラック制作ではその技術などが活かされてはいますが・・・。お話は原点に戻ります。ONとOFFのお話です。

もともとONの音とはどういう音なのでしょう。収録に際してマイクロフォンの極近くの音？どのくらい近くの音でしょうか？

アナウンサーがニュースを読む、およそ30cmぐらい？バンドのボーカルは3cm？といった感じですが、この至近距離は聞こえ方の問題で、極端でないかぎりさほど問題ではありません。TVのワイドショーで司会者の音声をピンマイクロフォンやガンマイクロフォンを使う前はSONYのC-38を大型ブームに取り付けて収録していました。司会者とマイクロフォンの距離は3m以上でしたが放送では違和感なく聞こえていました。本当です。

基本的に（経験値から）台詞などコンテンツの中心となるONの音は30～40cm、極近いものは数cmといったところでしょう。問題はOFFの音です。実は「このONとOFF」は比較聴感覚なのです。（比較聴感覚＝筆者の造語）ある音に対してその音は距離が遠くに感じる。あるいは近くに感じるといった音です。この聞こえ方のコントロールが空間の距離感を決定するのです。また以前お話しした意味理解という意

今回の実証などに使うスタジオなどご協力
いただきます茅原先生

日本大学芸術学部放送学科准教授 茅原良平
主な担当科目：ラジオ制作、音響最作演習、
ラジオ史 等々

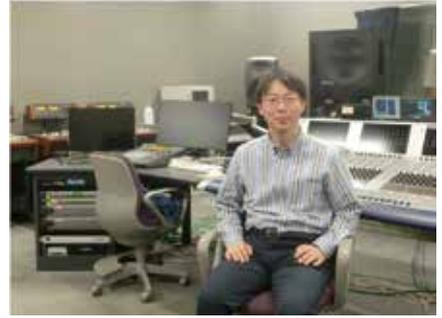
研究の専門：サウンドドラマなどのサウンド
コンテンツ制作、電波メディア聴衆調査
放送批評懇談会会員 / 日本音響学会所属
民間放送連盟ラジオ部門審査員 等々

☆茅原先生のコメント

たとえばモノラルを見直すことは 作品制

作にあたっての原点を見直すことも言えま
す。今回のコンテンツ制作の技法を実証しな
がら実践することは非常に興味あることで
す。今までは経験値などからの解説書籍や技
術資料しか見当たりませんでした。検証にあ
たっては経験値をより具体的に、場合によっ
ては数値化して解説できるのではないかと考
えています。

私自身もあらためて学ぶという意識をもっ
て音による表現の奥深さを感じられたらと
思っています。楽しみです。



実証実験・コンテンツ 制作環境

基本的な実証実験環境
です。ほかにも同学科
には録音だけでも他に
3スタジオを所有して
います。また効果音な
どを収録する専用プ
ースもあります。

①録音整室

基本的に制作を行調整
室です。モノラルから
サラウンドまで試聴す
ることが可能です。
かつてのアナログ機器
から DAW など完備
しています。

②スタジオ フロア

およそ 50 坪あるスタ
ジオフロアの片側写
真です。この広さがあ
ってこそ ON/OFF の実証
やサラウンドでの定位
収録実ができます。



③使用するマイク フォンの一部

ダミーヘッドは新旧 2
台を使用

サラウンド検証には
フォロフォン MINI また
ノイマンなど多数のマ
イクロフォンを使い実
証実験を予定していま
す。



④ HDL の聴取にあつ て複数人で使用

ヘッドフォンで試聴す
る場合は CUE モニター
を使用予定、スタッフ
間でのコミュニケーション
も取れるので CUE を利
用します。音質的クオリ
ティを求める場合は別
途専用 AMP などを用
意します。

味での音創りを加えれば通常の ON の音に
対して極至近距離で近接効果（低域が若干
強調された独特な特性・EQ 処理も可）が
期待できるリボンマイクロフォンを使えば
ボソボソ声などはより近くに感じます。

スタジオ夜話的な余談になりますが以前
アバコスタジオ大で邦楽打楽器のアンサン
ブルを録音した時、テイクのチェックをし
ていた際、演奏者である日本音楽集団の西
川氏が音に少し奥行きが欲しいと言ひ、エン
ジニアにはセッティングは変えなくてかま
いません。と言ひ残しスタジオ内に戻りま
した。打楽器の位置の微妙な修正と演奏法
を変更してより良い奥行きのあるテイクに
なった経験があります。音楽の収録でもア
ンサンブルなどほかの楽器とのバランスを
大切に「比較聴感」を理解する重要
性はこの微妙な ON と OFF の調整に活か
されていました。まさに現代のコンテンツ
制作にもモノラル時代から当たり前とされ

た ON・OFF 感を極めることが大切です。

☆ 新しい「サウンドコンテンツ」制作 制作技法の実践と実証

以前スタジオ夜話では嘘はつかないとお
話しました。今回新しい「サウンドコンテ
ンツ」制作技法をお話するうえで嘘？（経
験値だけで）お話をしないためにお話しす
る内容を実証することにしました。いつも
お世話になっている日本大学芸術学部放送
学科の茅原先生の研究室にご協力いただき
ます。茅原先生はサウンドコンテンツ創り
の専門家です。研究・調査だけでなく授業
では具体的なコンテンツ制作を行っていま
す。サウンドドラマでは 5.1CH をはじめ
としてマルチチャンネル再生やバイノーラ
ルなど HPL (Head Phone Listening) で
のコンテンツ制作などにも取り組んでいま
す。その制作環境は今回のテーマに最適と
考えご協力をお願いしました。制作、実証

環境は参考写真のとおりです。また機材な
ども充実しています。この機会にかつての
モノラル時代から言われていた様々な制作
技法を現在のサラウンドや全方位での制作
技法に反映していくためにきちんとまとめ
てみたいと思います。茅原先生ならびに研
究室の皆様へ感謝します。

☆次回は

今回は今回に続き新しい「サウンドコン
テンツ」制作についてのお話です。より具
体的に今回のテーマについてお話をします。
現在の全方位型のサラウンドについてもお
話をするつもりです。今回も具体的な制作
技法へのアプローチのためのイントロダク
ションとなりました。

まだまだ寒い季節です。オミクロンも蔓
延、読者皆様のご健康を願います。次回も
よろしくお祈りいたします。

— 森田 雅行 —