

スタジオ夜話

第77話 スタジオ夜話

「いまさらですがFM放送」 続き

☆ はじめに

残暑お見舞い申し上げます。毎年の気候変動が激しいように思われます。来年の夏はもっと暑いかもしれません。日本も東南アジア諸国と変わらない気候になってしまうかもしれません。どうしましょう？

筆者はとりあえずこの秋の美味しい季節を待つことにしています。読者皆様も残暑を健康に乗り越えましょう。

今回のスタジオ夜話予定の通り「いまさらですがFM放送」の続きです。お付き合いよろしくおねがいいたします。

☆ 「いまさらですがFM放送」です。I

前回ではネットワーク全盛時代、TVは地上デジタル放送、4K、8Kもある時代、しかしながら「いまさらですがFM放送」なのだとお話しました。こんな時代背景の中でFM放送は独自の発展？を遂げています。J-WAVEはともかくローカル色の強いFM放送ですが（防災放送としての役割と地方行政との連携からローカル色が強くなる。）そのローカル色が個性となって様々なコンテンツが生まれています。

地方のローカルFM局どうしがネットワークを利用して中継同時放送を行ったりと面白い番組も多数あります。前述したJ-WAVEも東京ローカルのFM局ですが地方のローカル局とはまた違った発展をしています。

2006年5月に日本国内で初の音楽番組専門インターネットストリーミングラジオ「Brandnew J “Just Like Radio”」のサービスを開始しました。8月には首都圏が対象ですがインターネットサービスプロバイダ事業「J-WAVE@NET」開始しました。アナログFM局がネット事業、デジタル配信事業を展開するといった逆転現象も起き

ています。

「いまさらですがFM放送」とは言えなくなります。放送内容、コンテンツは音楽に特化したことも事業を後押ししました。

FM放送事業としては、東京ローカルのFM東京が1970年に開局、続いて1988年J-WAVE（旧FMジャパン）の開局で18年ぶりとなりました。

ここでもう一度、FM放送はアナログ放送です。ハイレゾには程遠い存在ですが現在でも音楽コンテンツの放送局として多くの支持を受けています。勿論高音質の放送局も時代の流れの中で登場します。通信衛星を利用したデジタルPCM放送です。

1992年の頃は、専用チューナーが必要でした。15万円以上の高価格でした。

放送局は1992年には6局でした。専用チューナーが必要なこと、バブル崩壊と時代は混迷、なんと翌年1993年に一局目が廃業となります。なんとかその他の放送局は頑張ってみたものの2011年にはほぼすべての放送局が廃業してしまいます。

デジタル（音声）放送の終焉を迎えることになりました。（誤解の無いように現在でも当時の放送局ミュージックバードはSPACE DIVAとして音質の良さを売り物に衛星デジタルラジオを続けています。）

高音質は、大切ですがそれが絶対ではないことが、こうしたことから理解できます。

放送という媒体ではありますが筆者は「いまさらですがFM放送」なのです。

☆ 「いまさらですがFM放送」です。II

FM放送局の設備

放送局のスタジオ設備などを若干、紹介します。東京キー局のTV局やラジオ局（FM含む）の放送設備はなかなかのものです。レコード会社の録音設備に勝るとも劣らないものです。しかし地デジ以前アナログ放

送時代の方がひょっとすると凄かったかもしれません。

以前紹介したと思いますがTBSはラジオもありTVもありと音にこだわりを持った放送局でした。アナログ時代のTVの音声はFMで伝送していました。つまりFM放送のクオリティを最低限確保する必要がありました。

ラジオでもTVでも使うTBSホールはSTUDERの音声卓、音楽番組TVではNEVEコンソールとSTUDERマルチトラックとの組み合わせとなっていました。NHKの設備も国産が基本でしたが非常にクオリティの高い製品の開発を進めていました。K・A氏は早くから海外の優秀な製品のノウハウを国産に応用し、NHKと国産メーカーが多くの優秀な機器を創りました。

FM放送はそうした設備や機器の運用で音質を確保していたのです。

今日コミュニティFMなど多くの放送局が展開していますが、さすがにその設備は高価な機器は使えません。しかし時代はデジタルという技術を有効利用できるようになりました。安価で高性能な機器の入手が可能となっています。またこだわりある地方のFMコミュニティ局の中にはコンソールに新しいアナログSSL、レコーダにプロツールスHDマルチといった設備を有するところもあります。筆者はそこでサウンドドラマ制作を行いました。ローカルFM局とは思えない作業を経験できました。これもまた「いまさらですがFM放送」なのです。

☆ 「いまさらですがFM放送」です。III

送信設備の音質？

放送局の設備の話になると多くはスタジオ設備の話になります。ここではちょっと送信設備についてお話をします。読者、皆

様もご存じの通りスタジオで制作されたコンテンツは、スタジオサブ調整室からマスターを経由して送信機に送られ、放送されます。

読者、皆様が創られたコンテンツは放送電波でその内容が、なるべく損なわれないようコンプレッサーやリミッターなどを介して送信機に入力されます。

正直オリジナルとはかなり、特にダイナミックレンジなどは、違ったものになっています。それでも音質が十分確保されているのは送信にたずさわるエンジニアと機器メーカーの努力の結果です。

コンプレッサーやリミッターの設定は特に重要です。場合によっては一台のコンプレッサーでは、うまくコンプレッション出来ず2台使用するといった、裏ワザも必要です。また送信機自体の音質も大切です。

近年ローカルFM局の送信機には安価なイタリア製やフランス製、アメリカ製といったものが、多用されていますが、いずれもFM放送用なので、音質はそれなりに確保されています。またローカルのFM放送局も音質にはそれなりのこだわりはあるようです。

参考までに音質にこだわったコンプレッサーや送信機をご紹介します。

☆次回は

「いまさらですがレコードを楽しむ」

最新のアナログレコード、新たに始めるアナログレコードの世界を予定しています。

スタジオ夜話をこれからもよろしくお願ひします。

— 森田 雅行 —

放送設備 資料

8700i FMデジタルオーディオプロセッサー

資料提供: 松田通商株式会社

<https://mtc-japan.com/products/>



Orban はご存じの通りスタジオ用外部エフェクターのメーカーとして有名です。上の写真はFM放送用プロセッサーでリスナーにおいて平均変調度を最高にキープするためのステレオエンハンス/マルチバンドリミッター/コンプレッサ、EQなど多様なFM変調プロセスを提供するものです。

かつてのOrbannの名器

1973 パラメトリックEQ
Parasound 621



Crown broadcast

1974 ディエッサー
Parasound 516EC



読者皆様はパワーアンプのアムクロンと言えば PAアンプをはじめアメリカのオーディオメーカーということをご存じの事と思います。かつては1973年当時PAアンプといえばクラウンといわれていた時代がありました。日本では日本武道館のコンサートでフライングスピーカー用のアンプとして使われたのが記憶にあります。DC300というモデルだったように思います。その後社名がアムクロンに日本では変更されましたが、クラウン社はオーディオ製品に限らず放送用送信機などの開発も手掛けます。老舗オーディオアンプメーカーが手掛けるFM送信機です。それなりに音質などにはこだわりはあると思います。

かつてのCrownの名器
DC 300



30W FM送信機