

貧乏中学生の時代より、オーディオを趣味として50年近く、数々の「音・装置・書籍」との出会いが、現在のわたくしのオーディオ装置の礎となった事は言うまでもありません。

工作が好きで、特に電気いじり大好き少年は、ラジオ作りを卒業すると、必然的に「ハム」が「オーディオ」へと興味が向かいましたが、見ず知らずの人間と電波を通して会話することに何ら興味も湧かず、家に大きなアンテナを立てるスペースも無いことから、なんとなくオーディオアンプの方に興味が向いてしまったという訳です。

無論、中学時代はアンプの部品を買うような小遣いも貰えず、初心者向けの「ラジオの製作」や「初歩のラジオ」等の雑誌を読みふけて、妄想を膨らませる日々が続きました。実際、アンプを作るようになったのは、多少小遣いも増えた高校生になってからです。

アンプ作りに始まった50年のオーディオライフの中で、わたくしに少なからず影響を与えてくれた出会いの数々をお話したいと思います。

「長岡鉄男氏」との出会い

長岡鉄男氏と言うと、奇をてらったスピーカー作りと言うイメージが強いのですが、実は50年ほど前に「最新ステレオ製作」と言う、真空管アンプやスピーカーシステム？の製作方法を説明した著書を出版しています。

当時、最もポピュラーな真空管の一つであった「6BM8」を使用したパワーアンプの回路・部品の働きを念入りに解説したものが中心で、雑誌の記事を読んだだけでは理解できないアンプの仕組みを理解できるようになったのも、この本のお陰です。

初心者向けの解説書としては、今まで出会った中で最も優れた著書だったと思います。この本のお陰で、躊躇していたアンプ作りに着手する事が出来ました。尤も、元来へそ曲がりだった為か、真空管は同著の中で使用されている「6BM8」の代わりに「6GW8」を使ったと記憶しています。

同著では、アンプ以外にアシダボックスの「6P-HF1」と言う16cmのスピーカーを平面バッフルに取り付けたスピーカーシステム？の製法が書かれていましたが、スピーカーボックスの役割が判り易く説明されており、大変役立ちました。と言う事で、スピーカーは同書にならって「6P-HF1」を購入し、平面バッフルに取り付け、アンプとスピーカーだけでは音が出るはずもなく、作った真空管アンプにイコライザ回路を無理やり押し込み、家にあった小型の蓄音器のカートリッジ(多分クリスタル型)につないで音出しに成功。手作りの装置から初めて音が出た時の喜びは、他に比べるものもありません。但し「6P-HF1」の音は、磁石が弱い為か音が鈍く、好みには合いませんでしたが。後に、三菱の「P-610」を購入し、やっと満足できる音に近付きました。

その後、大学に入学しバイトで稼いだお金で、何度か当時評判の良かったスピーカーユニットを購入しシステムを組みましたが好みに合わず、結局「P-610」に逆戻り。ところで、氏の「いかに安く、良い音を楽しむか」という精神には共感するところが多く(金が無いので共感せざるを得なかったというのが実情ですが)

① なるべく金をかけないで、オーディオを楽しむ。 ② オーディオ装置で、生活空間の邪魔をしない。
と言うわたくしのオーディオに対する信条は、この時に形成されました。

「2S-305」との出会い

生まれ育った仙台に、名前は忘れましたが高級オーディオショップが有り、JBLの「パラゴン」やタンノイの「オートグラフ」の様な、購入は夢のまた夢である海外の高級ブランドがずらりと置いてありまして、何度か店に立ち寄ったものです。

ある日、今まで耳にした事のない、静寂感を伴った品のある音が耳に入り、店の人にそのスピーカーの事を聞くと、三菱の「2S-305」との事。色々と技術的な事も教えて貰ったように記憶していますが、海外高級品も含めた当時のスピーカーとは、全く格が違っていたのを覚えています。社会人になったら、ユニットを購入して「2S-305」もどきを作ろうと思っ
ていましたが、成功した人が未だ嘗て一人もいないとのことで断念。社会人になり立てではとても高く購入出来なかったのと、完成品を購入したのではクラフト精神に反するという思いで断念。折しもオーディオブームが重なり「2S-305」を置いている店は見当たらず、学生時代に聞いて以来その音に再度出あった事はありません。

近頃、中古店で「2S-305」を見かけるかける事は有りますが、最近顔を出した中学の同窓会で、中学時代のマドンナ

に会った時と同じ様な失望感を味わいたくない為、残念ながら「2S-305」の音を聞く勇気が出ません。やはり初恋はそっと心の中に秘めておくべきものなのではないでしょうか。只、ネットを見ると今でも高い評価の書き込みが多く、やはりその実力は、わたくしが高校生の時に感じた思いと変わらないものと思います。

まだ戦後間もない時期に、世界の名だたるスピーカーと伍して引けを取らないスピーカーを作り上げたとは、日本の技術陣の心意気を痛切に感じ入る次第です。ウーファーはメカニカルだけで高音域を減衰させ、ハイカット用のインダクターなし、ツイーターをコンデンサー一本で繋いだだけの超単純ネットワークで、超高性能スピーカーシステムを作り上げた技術陣は、是こそ正に地上の星と言うべき存在で、現在のオーディオメーカーの技術陣にこれだけの情熱があれば、昨今の目を覆うべきオーディオ業界の惨状を招く事はなかったと思うのはわたくしだけでしょか。

「トランジスタアンプ」との出会い

入社後は神戸にある工場に勤務し、仙台では入手できなかったトランジスタ類が容易に手に入るようになり、満を持してトランジスタアンプを組む事が出来ました。

回路は「無線と実験」に掲載された安井章氏設計の V-FET アンプ。ところが、音を聞いた瞬間「何だこりゃ」。真空管アンプの音を「白熱球」に例えれば、トランジスタアンプは「蛍光灯」と言ったところですか。傷心のまま「ラジオ技術」の木塚茂氏設計のトランジスタアンプを組むも、音の傾向は多少違っても「蛍光灯」のまま。トランジスタに見切りをつけたつもりでおりましたが、安井章氏がマッキントッシュの出力トランス付きのパワーアンプを模して、出力トランス付きのトランジスタアンプを発表。

実はこのトランス、通常の出カトランスの1次巻線を省いて2次巻線のみで、スピーカー側のインピーダンスをアンプ側より高く接続するという設計。「何で今更トランスを」と言う思いもありながら、後述する「VT-52」シングルアンプの2次巻線側を利用して、早速実験開始。すると、なんと蛍光灯だった V-FET アンプの音が白熱球に大変身。工場のオーディオ仲間も、この音だったら良いんじゃないと高い評価。

ところが、スピーカー側のインピーダンスが低くなる様に接続すると蛍光灯のまま。安井氏の説明では、アンプとスピーカーの間にトランスのコイルが入るかたちになり、スピーカーの逆起電力がアンプに流れ込むのを抑えるのではないかとのこと。真空管から、トランジスタアンプへ移行する時代の流れの中で、トランスをノスタルジアではなく音質向上の道具として利用し、トランジスタアンプの限界を打ち破ったマッキントッシュの技術陣の努力に敬服する次第です。

尚、このトランス、通常の出カトランスに比べて設計が楽で、通常の出カトランスに比べ周波数・位相・歪等の特性の劣化が少なく済むというおまけ付き。

ところで、当時「無線と実験」では、金田明彦氏のDCアンプと安井章氏のアンプがライバル的に扱われ紙上を賑わせていましたが、紙上で金田氏のDCアンプと安井氏のトランス付きアンプの試聴対決が行われ、安井氏のトランス付きアンプの圧勝に終わり、わたくしの中では二人の競い合いに終止符が打たれました。安井氏は、その後ノンNFBアンプへとスタンスを移し、金田氏も、真空管DCアンプへと移行しましたが、お二人の現状に満足することのない、より高い完成度を求める姿勢には感服します。

金田氏の名誉のために書きますが、氏が使用するコンデンサー・抵抗類は、間違いなく数ある部品の中でも音の劣化が少ない(音が良いとは意味が違います)もので、氏の部品選びが確かであることを申し添えます。

現在、わたくしは真空管 OTL アンプを使用していますが、安井氏のノンNFBアンプを組んで聴き比べをしたいとの思いもあります。しかしながら気力もだいが衰え、思いはなかなか果たせないままです。

尚、AAFCCの例会で試聴用にマッキントッシュのアンプを使用されているのは、流石の一言だと感じ入ります。

「VT-52」との出会い

真空管アンプは、学生時代に前述の「6GW8」に次いで、「6GA4」のプッシュプルや、球の名前は忘れましたがハイインピーダンススピーカー用OTLアンプ(ハイインピーダンスのスピーカーも無いのにも関わらず)など作り楽しんでいました。

神戸に行ってから、トランジスタアンプを作った2度ばかりで、傷心を癒やすべく、当時話題になっていた古典球なるものを購入すべく、古典球の



神戸時代に作った VT-52 アンプ

メッカともいべき神戸にある「サンセイエンタープライズ」を訪れた次第です。雑誌の誌上を賑わしていましたので、なんとなく気後れて店に入るのに躊躇しましたが、出てきたのは気さくなおっちゃん(多分ジャン・平賀氏だと思いますが)

・プレートが曲面の「300B」や「2A3」より、プレートが平面な「VT-52」の方が値段も安いしお勧めだよ

※3極管の場合、特性だけでは音の評価は語れず、偶数次の歪が多いほうがかえって音を美しく感じる場合もあり、特性と音の評価が合致するとは言えない様ですが

・「VT-52」はシングルで、「12AX7」のロフチンホワイトで使用すると良い

・スピーカーは、三菱の「P-610」で充分で、これにリアロン社?のコンデンサー型のツイーターをつければ更に良い

・武末数馬さんは補聴器を使用しているので、音が良く判らないから「12BH7」の様な歪の多い真空管を多用している等々、真空管にまつわる話を色々教えて貰いました。

VT-52は流石に音が柔らかく、わたくしのお気に入りの音を出してくれました。

※ロフチンホワイトは高い電圧が必要な為、感電が怖くカソードフォアで使用しましたがスピーカーに関しては、WEの15A+555を愛用する池田圭さん監修のアイデン社の30cmウーファーとホーン型ツイーター(アルテックのコピー品?)を購入済みで、流石に「P-610」へ後戻りすることは有りませんでした。

同時期に武末数馬氏設計の「6080」パラでOTLアンプも組みましたが、音がクリア過ぎて聞き疲れするので好みには合わず、メインに使用する事はありませんでした。「VT-52」のシングルアンプとアイデンのスピーカーとの組み合わせで、充分満足できる音が出ており、工場のオーディオ仲間も、「これ以上の音は要らないんじゃない」という意見が大半でした

当時、「VT-52」の出力トランスとトランジスタアンプの組み合わせ実験を行い、トランスの効果は確認できましたが、最終的にそちらに移行しなかった事を考えると、「VT-52」シングルの方が、評価は高かったのかなと思います。(この辺は記憶が曖昧です)

「生の音楽」との出会い

戦後の爪跡が残る仙台駅の駅裏で育ったわたくしにとって、クラシックなぞ論外で、生の演奏と言えば、音楽の時間のピアノの伴奏と運動会のブラバンの演奏が精々で、生のクラシック演奏を始めて聞いたのは、高2の時に、お亡くなりになられた「中村紘子さん」を高校でお招きして、演奏会を開いた時が初めてでした。その時の印象と言えば、聞いた事もない退屈な曲を長時間聞かされ辟易した事だけで、演奏が終わっての皆の評価も、「中村紘子は美人だ」とか、「気が強そうで嫌だ」とか、全く「青葉繁れる」の世界。それから20年間、生演奏なるものに接した事は皆無で、このような人間が、このスピーカーは弦の音が良いとか、このカートリッジはクリアーで良いとか御託を並べるのだから、今考えても嘔吐物です。

沼南町に越してきて、「サークルあんだんて(クラシックコンサートを開催するのが目的のサークル)」主催で、当時、沼南町在住の新日本フィルのメンバーが中心となって公民館で室内楽の演奏会を開いてくれましたが、それを聞いたのがクラシックの生演奏に接した初体験だと言っても良いと思います。

オーディオ雑誌のカートリッジやスピーカーの評価で、「実際のヴァイオリンの音より美しい」等と言う表現が使われる事が有り、そんな訳ないだろうと思っていましたが、「サークルあんだんて」が招いた天満敦子さんのヴァイオリンの音は、自分が思い描いていたよりも滑らかさに欠け、ざらついているのには驚き、オーディオの面白さを改めて認識した次第です。

そんな折、どうしたはずみか、物置に仕舞い込んでいた「6080のOTLアンプ」を引っ張り出して、「VT-52シングルアンプ」と聞き比べると、演奏と一緒に聴きに行った家族全員が、「OTLアンプ」の方が生の音に近いという意見で以降、我が家では「6080のOTLアンプ」が主役に踊り出た次第です。

元々、音楽をリラックス目的で聴いていたせいか、あまり刺激の無い音が好みで「VT-52アンプ」をメインに使用していましたが、一旦生の音を聞いてしまうと、頭の中で作り上げた楽器の音色のイメージがもろくも崩れ去り、カオスの真ただ中に突入と言うところでしょうか。

「デジタル」との出会い

生演奏との出会い前の独身時代、会社の同僚がポータブルのCDプレーヤーを持ち込んできたのがCDとの初遭遇です。当時、ラジオ技術誌の紙上で、デジタルマスターと各種カートリッジの試聴試験が行われ、ダイナベクター社の



6080 3パラ OTL アンプ
神戸時代の2パラから3パラに改良
平滑コンデンサーはフィルムコン使用
コストダウンの為、木製シャーシ使用

カラットシリーズの評価が最も高かった為、早速、価格の安い方のカラットビーを購入し愛用しております、ターンテーブル・トーンアームもそれなりのものを使用しておりますが、CDからの音が、わたくしが満足していたレコードの音とさほど遜色がなく、大変な衝撃を受けました。

その後ソニーのCDプレーヤーを購入し、CDプレーヤーから出る音に、それなりに満足したのですが、どういう訳か1カ月もするとCDの音がつまらなくなり、レコードに逆戻り。その時は、原因も考えずしなかったのですが、その後、ラジオ技術誌でフィデリックスの中川さんが開発した、「ハーモネーター」の紹介記事が載り、失われた 20KHz 以上の重要性を認識した次第。(詳細は後述)

「ハーモネーター」の価格は当時9万円と高額であった為、購入するまでには至りませんでした。

その後、CDとは暫くおさらばしていましたが、オーディオユニオンに行った時、パイオニアにレガートリンクと言う失われた高音域を電氣的に付加する回路のついたCDプレーヤーがあると聞いて、「PD-HL5」を思い切って購入。ところが、高橋真梨子のハスキーボイスが、ハスキーを通り越して、歪だらけのザラツキボイス。弦の音もうさ過ぎて聴けやしない。どうしたものかと、思い悩んでいたときに、ご存知の方もいらっしゃると思いますが、サームセンのオーディオフロアーの名物販売員だった茂木さん(現オーディオもてぎの社長)が、エレプтон(新潟精密社)の高音域拡張機能を備えたDAコンバータ「FDA1241」を一押ししており、更に、たまたま人間ドッグの待ち時間に立ち寄った千葉市のオーディオショップ「オンケン」でも「FDA1241」とCECのCDトランスポート「TL5100」の組み合わせがベストとの話を聞き、女房を拝み倒して購入。(結婚して以来、小遣い以外でオーディオ機器を購入したのは、この時が最初で最後)

ところが、これが我がオーディオ人生の中で最大ののがっかり。高橋真梨子も弦の音も、「PD-HL5」となんら変わらず。この日から、10数年に渡る、デジタル信号との長い長い闘いの日々が始まった訳です。

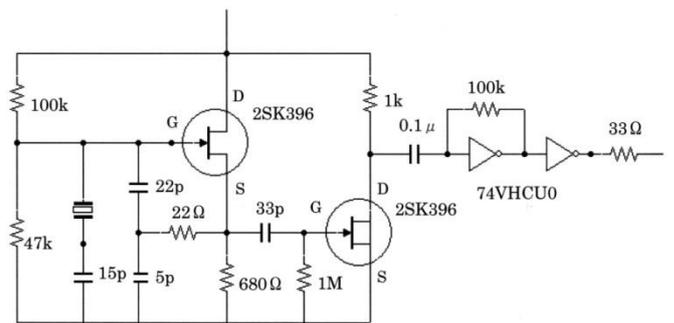
手始めに、PCM の理論も全く判らない人間が、秋葉原を彷徨い出会った海神無線で勧められるままに抵抗・コンデンサーを購入し、無謀にも DAC やトランスポートの基板上で使用の部品と交換。効果は認められるが、目的には程遠く。その後、ネットの情報を頼りに DAC 基板の組み立てから始まり、CMOS・DAC 等の IC チップをいじくりまわすようになり、ネット上で見つかった音質改良効果が有ると言う方法はオカルトめいた内容でも悉く試験。少しずつは良くなったかな。

劇的に改良効果をもたらしたのが、「ハーモネーター」を開発したフィデリックスのホームページの中で書かれた技術情報で見つけた2つの技術。

①一つは、「低ジッター水晶発振器」の情報中に書かれた、FET を基準電圧とする低雑音 3 端子レギュレータで、雑音が通常の 3 端子レギュレータの数10分の 1 まで減るとのこと。どうも、デジタルIC作動用の基準電圧を作る3端子レギュレータ(殆どのデジタル機器で使用)は雑音が多い為、どんなに供給電源をクリーン化しても、機器中で 3 端子レギュレータを使用する限り、電源由来の雑音は減らない為、ジッターも減らす事は出来ないようです。これは効果が有りました。

②もう一つは、FET を使用したディスクリート水晶発振器「低ジッター水晶発振器」の技術情報中には回路の詳細が書かれていなかった為、適当に FET 使用の発振回路を見つけて、組んで見たところ甚だしい効果が有りました。(右図)

その後、中川さんの特許中の回路を見つけて組んでみると、更に改良効果あり(中川さんが測定したところでは、この手の水晶発振器の中では最もジッターが低い物の一つとの事)中川さんの技術力の高さが窺われる次第です。



FET 使用水晶発振回路

2つとも部品代は数 100 円で済む事から、大手メーカーの技術陣が中川さんレベルの開発を行ってくれていれば、安価なCDプレーヤーでも、飛躍的な音質改良を行う事が出来たと思います。そうすれば、現在のオーディオ産業の衰退が少しでも防ぐ事が出来たのではないかとすると、メーカーの技術者の怠慢に甚だしい憤りを感じる次第です。

※上記、2つの回路は MJ2016 年の 6 月号に載っていますので、ご興味のある方はどうぞお試しを。

尚、水晶発振器の回路は、特許申請されていますのでご注意を(特許技術の個人使用に違法性はありませんが)

先にも書きましたが、CDはジッターの問題以上の20KHz以上の超音波域をカットしたと言う致命的な欠陥が有ります。テレビの番組で2回ほど(一つは「所さんの目がテン」、もう一つは番組名を忘れました)レコードとCDと聴き比べた際の脳波の違いを扱っていましたが、両番組とも、殆どの被験者はレコードを聴いた際にα波が発生するのにに対し、同じ曲をCD

で聴いた場合は β 波ばかりで α 波は発生しないという結果でした。20KHz 以上の超音波域が、20KHz 以下の可聴帯域と連動して耳に入ると α 波が発生すると言う事が、近年「ハイパーソニック・エフェクト」と言う名で証明されています。

「ハイパーソニック・エフェクト」が得られる要因は

- ① 20KHz 以上の超音波域が、20KHz 以下の可聴領域と連動して出ている。
- ② 20KHz 以上の超音波域は、楽器の倍音である必要はなく、ランダムノイズで構わない。(レコードのスクラッチノイズ、テープのヒスノイズも効果が有るかもしれません)

※楽器で 20KHz 以上の倍音が出るのは、「チェンバロ」と「チター」のみで、他の楽器は、擦れた音とか、息漏れとか、楽器の倍音とは凡そかけ離れたランダムノイズが中心とのこと。

※「ハーモネーター」は超音波域として、熱雑音を使用しており、それを理由に「ハーモネーター」を否定される方がいますが、全くの的外れと言う事になります。

- ③ 人間の耳は、構造的には 100kHz 以上の超音波域も感じる構造になっており、それが脳幹まで伝わり 20KHz 以上の超音波域を感じて α 波が発生するとのこと。

耳だけではなく、体全体で超音波域を感じているという説もあります。

※音として聞こえないのは、単に聴覚ネットワークが衰えた為で、脳はちゃんと感じているとの事。

- ④ 最近の研究では、超音波域を聞くと、脳の老化も防げるとのこと。

※超音波域の倍音を含むチェンバロ(勿論生演奏の)は、ピアノに比べ脳の活性化に効果が有るとの事

端的に言うと、何らかの高音域拡張(補間)装置が無い場合は、CDを聞いても α 波は出ない(CDを聴いても、レコードを聴いたときの様な感動は得られない)と言う事になります。最近、ハイレゾが流行りだしたのは、これが原因です。尚、経験上この手の装置を使う場合、十分なジッター対策を怠ると、単なる歪感増強装置になってしまいかねませんので注意が必要です。

※高音域拡張(補間)装置の例

フィデリックス	ハーモネーター SH-20K(オークションで2万円以下で入手可)
ビクター	K2 プロセッシング
パイオニア	レガートリンクコンバージョン
テクニクス	デジタルマスタープロセッシング
新潟精密	フルエンシ DAC チップ(FN1241 FN1242A)
	*ESOTERIC の X-30 や LUXMAN の D-80 で使用
	PC オーディオ用再生ソフト Frieve Audio

わたくしが在籍した会社の開発部門の人間に(食品の開発担当でオーディオの知識を持つ者はいません)に Frieve Audio を使用して、超音波域を付加した場合と、しない場合で聴き比べを行いました。10人が10人とも、超音波域を付加した方が、実際に音楽を聞いているような感じで良いとの答えでした。

※因みに、スピーカーはパソコンのUSB端子に直接接続するタイプのおもちゃの様なUSBスピーカーを使用しています。酒の席で、これもオーディオに縁のない連中に聴かせたところ、殆ど皆が超音波域を付加した方が生っぽくて良いとの答えでした。

*オーディオファンは、左脳で音楽を聴くきらいがあるとの事ですので、意外と違いが判らないという方が多かったです。恐れはあります。

アナログで聴いていたころは、アイデンのユニットとフォステックスのツイーターで充分満足していましたが、デジタルを音源にすると、音の濁りが気になり、何とかならないかと血迷い本来関係が無い筈のスピーカーの低音・中音・高音用の全てのユニットを交換する事になり大変な出費となってしまいました。アンプの部品も、金属皮膜かカーボン抵抗で間に合っていたものを高価な巻線抵抗に交換するなど、デジタルは全くの銭食い虫です。

今考えると、音の入口(DAC 周り)を改良すれば済んだ事ですが、当時は DAC の改良がどこまで出来るのか未知数で、つついアンプ・スピーカーの方まで手を染めてしまった次第です。アナログの時代は、安い装置でもそれなりの音が出てくれましたが、デジタルはジッター対策や高音域の補間対策を怠るとまともな音が出ないという、全くマニア泣かせの問題児で、メーカーもデジタルを世に送り込んだ以上、責任を持ってまともな音の出る機器を開発しろと叫びたい気持ちでいっぱいです。



「PC オーディオ」との出会い

秋葉原の「アポロ電子」と言う真空管販売店を訪れた際、店主が年配のお客さんと談笑しながら、こちらを向いて、「デジタルはCDプレーヤーで聴くより、iPadで聴いた方が音が良いよ」と話し掛けてきました。iPad や iPhone に全く縁のないわたくしには、何の事か意味も判らずポカンとして相槌を打つだけでしたが。

その後、PC オーディオなるものがポチポチと世の中に姿を見せるようになり試してみるかと USB の信号の一本を DAC のデジタル入力に繋いだのですが、当然音は出ず見事に撃沈。調べてみると、USB-DAC なるものが必要とのことで、キットを購入し、自作の DAC に組み込んで試聴。CDプレーヤー独特の賑やかさが抑えられ、落ち着いた音が出て、ひよっとしたらと期待を抱かせました。試聴に使用したパソコンは、物置に仕舞い込んだ 2000 年に購入した低スペック品。高スペックの PC を使用すれば、更に音が良くなるかと Core 2 Duo モデルをオークションで入手。ところが、音がこもって前に出てこない。またまた、オカルトめいた話になりますが、ネットで見るとどうもスペックの低い PC の方が音が良いという書き込みがポチポチと。

低スペックのノートパソコンは、オークションで 2,000 円程度で入手できるため、試験用に何台入手した事か。やはり低スペックのパソコンの方が、音に躍動感があるようです。ネットを見ると、再生ソフトでも音が変わると何種もの再生ソフトが紹介されており、何せ無料で再生ソフトが入手できるので、色々と試しました。OS は Windows より Mac の方が音が良いとか、Linux は更に音が良いとか。

出張中に Linux の案内書を購入(もちろん自費で)恐る恐るネットのブログを参考にしながらインストール。それがなんと、インストールに成功しただけでなく、意外にも音出しにも成功。ほんと、良いおもちやです。

Linux は Windows に比べ OS 自体が軽いせいか、音も快調。何せ Linux の OS は無料で入手できますから、色々な OS を試す事が出来てそれはそれは楽しい事。Linux には、マニアの間では一番音が良いとされる Voyage Mpd なる音楽再生に特化した超軽量の OS(他のパソコンでリモートコントロールして音を出すタイプ)などもあり、まるでカートリッジを交換するような楽しみがあります。

わたくしが試験した中では、Puppy linux という超軽量タイプの OS(メモリに OS 自体をコピーして使用するので動作がきわめて速い)の音が一番良いかなという印象です。Puppy linux を音楽用に特化した MpdPup なる OS の様に、Voyage Mpd を遥かに超えた OS もあり、暇つぶしにはもってこいです。USB-DAC 本体も大分改良が進んで音の方も改善されて、CD プレーヤーと比較しても甲乙つけがたく、音が落ち着いている分 PC オーディオの方が聴きやすいかなと言った印象です。勿論、気分やソースによって、CDの方が好ましいと感じる時もあります。この辺は、カートリッジの交換と同じような感覚です。

PC で音楽再生をと言うと眉をひそめる向きもありますが、考えてみると、CDプレーヤーはCDのデーターをその場で必死にエラーを修正しながら読み取りますが、PC は既に取り込んだ音楽ファイルのデジタルデーターを DAC に流し込むだけですから、無駄な労力を使わない分、余裕で再生が出来るのかもしれませんが。何せCD作成時はパソコンで音源を編集するとの事ですので、PC オーディオは元来CDプレーヤーと兄弟のような関係にあるのかもしれませんが。

「理想のスピーカー」との出会い

中学時代、日活には「吉永小百合」「松原智恵子」「和泉雅子」の 3 人の看板女優が人気を分け合っていました、美人(美男)の好みも十人十色。

スピーカーも、やや控えめなヨーロッパ音が好みの方、音が前に張り出す米西海岸のサウンドが好きな方、日本のスピーカーの様にあまり癖の無い音が好みの方と十人十色。人の好みを他人がとやかく言うのは、野暮というものです。

アルテックの 604 やタンノイの様な 38cm 口径の 2way 同軸は、技術的には 38cm 口径のウーファーに 1500Hz まで受け持たせるとか、1500Hz を再生させるためにはホーン口径が小さすぎるとか、かなり無理をした設計ではありますが、欠点を補って余りある魅力で熱心なファンを引き付ける訳です。

話は変わりますが、秋葉原にあったヒノオーディオで、タンノイのユニットのコーン紙を改良タイプ? に交換した音を聞いたことがありますが、低音のたつきが消えモダンな音に様変わり。社長のドヤ顔が忘れられません。わたくしは、こちらの音の方が好みですが、タンノイファンがどう感じるはまだ別問題です。スピーカーに関しては、アマチュアにとっては難しすぎるファクターが多く、例えば

- ・アルニコとフェライトとで、本当に音が違うのか
- ・ホーン型とダイレクトラジエーターで、どちらの音が良いか

- ・ダイレクトラジエーターの場合、ソフトドームとハードドームとコーン型とで、本当はどれが良いのか
- ・コーン紙が重い低能率タイプと、コーン紙が軽い高能率タイプで音が良いのはどちらか
- ・コーン紙の材質は、何が良いのか
- ・etc.

等々、本当に強いプロレスラーは誰かという問いに似た、開発の現場にいる人間でないと判らない様な疑問が数多くあります。スピーカーユニットの販売店で聞いた話では、世界中のオーディオ用スピーカーに使われているユニットの多く(7割?)はフォステックスで作っているとの事で、このような話を聞くと、スピーカーに関しては、カートリッジと同様、とてもアマチュアの手には負えるものではないかもしれません。

販売店の試聴コーナーやマニアのリスニングルームでの試聴、あるいはメーカーのうたい文句や雑誌の試聴記を参考にスピーカーを購入する以外、アマチュアがスピーカーをチョイスする手段がないのが現実です。

ところで、メーカーのスピーカー設計の技術者に、好きな様にスピーカーを作ると良いと言うと、大概、ホーン型 3Way を作り始めると言う話を聞いたことが有りますが、ホーン型には独自の魅力が有るようです。トランジェント特性を考えると、ダイレクトラジエーターに比べホーン型が断然有利で、色々な情報を整理すると、生の音を志向した場合にはホーン型の選択という意見が多いようです。正しい設計のホーン型スピーカーは、高音域がだら下がりになり、且つドライバーと言えども分割振動が発生する事から、受け持てる周波数の範囲は狭く、正統派のホーンでシステムを組む場合は、高城重躬氏のように GOTO ユニットの 4way か 5way を選択せざるを得ないという事になります。

※高城重躬氏は、日本のオーディオ黎明期をリードしたアマチュア研究者。

GOTO ユニットの後藤氏の協力のもと、最高峰のユニットを真空管 OTL アンプのマルチウェイで駆動し、高忠実な再生を行った。糸ドライブ方式の先駆者としても有名。タンノイを愛した、作家の五味康祐氏との論戦は有名。

※GOTO ユニットの WE555 を代表とする WE のユニットを基に、吉村氏・後藤氏の技術で改良を加え、世界に並ぶ物のない最高レベルのドライバーユニットを世に出している。

その場合、低音用としてはコンクリートホーンか、軽量のコーン紙と強力な磁石を伴ったウーファー(アルテックか GOTO のウーファーを選択)の使用が必須。

ドライバーとアンプの間に抵抗が入るとトランジェント特性が損なわれることから、マルチアンプでドライブせざるを得ないと言う化け物の様な装置になると言う事で、いくら財力が有って購入出来たとしても、一生かかっても、まともな音を出すのは難しいかもしれません。

上記の様な装置は、小生のオーディオ信条には全く反しますが、シッカリと調整された GOTO の装置の音を一度は聴いてみたいとの思いはあります。生の音を志向すると、とんでもない深みにはまりそうです。中学の頃は、少年マガジンに連載された「ハリスの旋風」の主人公・石田国松の傍に寄り添う委員長の様な女性が理想でしたが、考えてみればそんな人は居るはずもなく、「理想のスピーカー」を求めると言う事は、理想の異性を求める様なもので夢のまた夢。だからこそ、オーディオが面白いのかもしれない。

以上、わたくしの拙い体験を基にしたオーディオに対する思いを、要領の得ない文章でダラダラと書き綴りました。あくまでも、小生の好みを基に書いていますので小生と違った考えの方がいらっしゃるのも当然ですし、お使いの機器を否定するような気は更々ありませんが、お気に障る表現が有りましたらご容赦願います。

暴言多謝



VT-52 アンプ



6080 3パラ OTL アンプ



CEC TL5100

