



2003/08/12(火) 夏休みの宿題 (その一)



とっておきの奥の手としてゲルマニウム・アンプがあります。
オーディオのベテランがこの音を聴くと、黙ってしまいます。
十年以上前から、町で探し求めたゲルマニウム・トランジスタでPHONOアンプ、パワーアンプを作り、実用化しています。
より完全な実用化をめざして、この夏取り組んでいます。
なぜなら、シリコントランジスタやFETではどうしても聴けない電気臭のない音楽的なニュアンスが聴けるようになるからです。



2004/02/27(金) 夏休みの宿題 (つづき)



ゲルマニウム・トランジスタのアンプが完成しました。
昨年来開発していたものがようやくまとまりました。
このアンプの回路は、トランジスタ・アンプのひとつの理想形です。
1. ゲルマニウム・トランジスタ3石
2. トランス結合
3. NPNトランジスタのシングル・エンデッド・プッシュプル
これ以上シンプルな回路は考えられないほど無駄の無い回路で、部品点数が少ないので、思い切り贅沢な部品が使えます。そして、ひとつひとつの音質について吟味が出来ました。
出力は3W/8Ωと少ないですが、真空管アンプと同様想像できないほどスピーカーのドライブ能力は高く、100万円クラスのスピーカーも豊かに鳴らすことができます。
今回は特にお客様の希望で、ソニーのSR S-Z1(OZ)など、ニア・フィールドのスピーカーから繊細な音を聴くために、ミニ・ジャックも同時に使えるようにしました。また、電源として乾電池も使えるように、単一12本を収める電池ボックスを作りました。
ポータブル・CDプレイヤーとつないで、理想のクリーン電源によるオーディオが楽しめます。
まもなく、お客様の所に届けられます。おたのしみに。





2004/07/12(月) 音楽のためのオーディオ



昨年の夏以来実現している小型ゲルマニウム・アンプは真空管アンプと同様、オーディオ装置のためではなく、「音楽」のためのアンプと言ってよいでしょう。(2004. 2. 27きょうのニュース参照)

まず完成させたのは、「小出力」アンプですが、大音量で動作させなければ出力の小ささが想像できないような豊かな表現をします。

一般のトランジスタアンプと比べレスポンスの速さと低音の豊かさにおいて勝っています。

トランジスタの素材としてゲルマニウムがシリコンよりも優れている点は、電流の流れとなるキャリアの数が遥かに多いことと電子移動度が速いということだといわれています。

このアンプで聴きたいという注文に応え制作中です。



2004/09/02(木) ゲルマニウム・トランジスタ・アンプの注文製作



トランジスタ・アンプのシリコン・トランジスタ(バイポーラ、FET)をゲルマニウム・トランジスタに置き換えてみると、無機的な冷たく聴こえていた音が、暖かく弾力性のある音に変わります。また一聴してわかるのは、曇りが晴れてクリヤーな音になることです。

大出力のアンプがつまった音に聴こえることがありますが、ゲルマニウム・アンプは小出力でも伸びやかにスピーカーを鳴らします。

三極直熱管で聴くような澄んだ音が出てきます。

詳しくは[相島技研ニュース]をご覧になりお問い合わせください。

なを、よい音に仕上げるためにハンダはゴールド・ニッケスを使用します。(お問い合わせはK.O. サウンドラボTel042-745-5533)





2004/11/18(木) ゲルマニウム・アンプのルーツ



トランジスタ・アンプの時代が長く続いています。
その中で、ある時「真空管アンプ」を持ち込んできた友人がいました。あのLUXKITのアンプ
だったのですが、LPレコードやテープの音を聴いて、“こんな音が入っていたのか”とショック
を受けました。

そしてINPUTトランスと一本の3極真空管でアンプを作り、もう一度過去の記憶に合った音を取
り戻したのです。

その頃は、CDなどのデジタル・オーディオは想像もできなかったのです。

その後オーディオの世界も変わり、CDを聴くようになってある時、物置にあった家庭用ステレオ
を思い出して、引っ張り出しました。

記憶にあったのは、ゲルマニウム・トランジスタの製品であったことと、たいへんよく”売れた”
商品であったことです。(価格も安かった。)

高級スピーカーにつないで音を聴き、また、ショックを受けました。

このときはオーディオのプロ達にも聴いてもらい、新鮮な驚きがひろがりました。温故知新とはこ
のことです。調べてみると、新しい発見がいろいろありました。アンプの原点がわかると今の技術
でもっと進歩したものがつくれるようになるのですね。



2005/06/21(火) ”脱”シリコン・オーディオ



あまりにも当たり前になってしまった、デジタルの音、シリコンの音から本当の癒しは得られるの
でしょうか。

鳥の声、水の音がスピーカーから聞こえても、昔の様には感じられません。

今ならば、昔と同じ方法でそのような音を再現できます。

すると、新鮮な驚きがあります。

LPレコード、カセット・テープ、真空管、ゲルマニウム・トランジスタ、トランス、旧型のス
ピーカー、その他、いくらも手段があります。そこに新しいノウハウを施しながら体験できるの
です。

新しい作品は、古い技術の上に組み立てられていて、今の世に都合よく出来ているものです。

今に残された手段から選択できるものは、もっと発見できるのではないかと思います。

(写真は、ゲルマニウム・アンプのモノ・ユニット。)





2005/06/28(火) シンプル・イズ・ベスト



アンプを何台も組み立ててみた結果、わかってきたことがあります。回路の部品点数が少ないほど、良い音になることもわかりました。シンプルな回路の真空管アンプが良いのもそれを証明しています。一般的なトランジスタアンプは、部品点数が何倍も多いのです。

回路部品を見て、使われている抵抗はワット数が大きいものの方が良い音です。抵抗の数が少なければ、同じコストで大型の抵抗が使えます。(過去に、CDプレーヤーでアナログ回路のすべての抵抗が2W型で音の良い機種がありました。こんな所で、CDプレーヤーの音が決まっていたのですね。)

相島技研の常時接続されているアンプはゲルマニウム・トランジスタ・アンプですが、完成したばかりの小型ゲルマニウム・トランジスタ・アンプ(出力3W)は部品を吟味して選んだ結果、音質は、予想を超えたものになりました。回路がほぼ同じですが、ずっと鮮度の高い音で細かい音がよく出てきます。また、オーケストラの録音では、大太鼓、ティンパニーなどが、小型スピーカーからとは思えないほどに鳴り響きます。想像を超えた音です。



2005/09/07(水) 良い音のためのニュー・デザイン



オーディオ装置の音質は、シャーシー、ケースなどの材料と構造により大きく影響を受けます。たいていの機器は、そのカバーを外して聴くと音は良く聞こえます。回路、方式、部品、電源などが決まっても外装のデザインによって音が変わってしまうのです。

開発中のアンプ、DAコンバーターの音がまとまりましたが、同時に、最高のパフォーマンスを実現するに十分な材質を用いたデザインを考えました。電氣的ノイズ、ひずみの誘導、機械的な振動による付帯音などによる損失の少ない造りを具体化しました。コーリアン、制振合金、アルミ、ステンレスなどを採用する予定です。

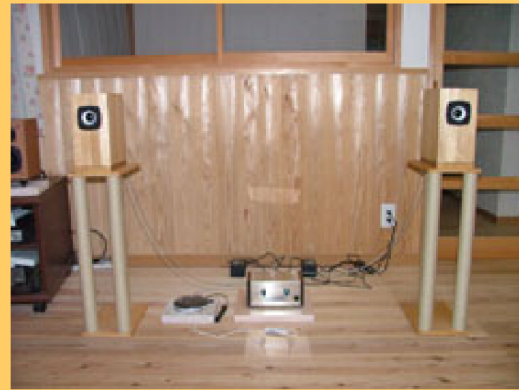




特別注文により製作したステレオ・パワーアンプです。

すでにLas VegasのSHOWに出品し、大型のスピーカーも十二分にドライブしてビッグバンドのサウンドも伸びやかに鳴らしきった実績があります。

注文制作によるゲルマニウム・ステレオ・パワーアンプはPSU(電源部) 一台付属で15万円、追加のPSU一台5万円です。



注文製作した小出力ゲルマニウムアンプを聴いたお客様のレポートを報告させていただきます。

「早速ゲルマニウム・アンプをつないで音楽を楽しんでいます。今まで使っていたアンプは中古ながら舶来のもので、ちょっと良いものでした(アーカムα9)。しかし、つなぎ変えたとたん出てきた音はまったく別のものです。

ゲルマニウム・アンプの音は耳に素直に入ってきます。あっけないくらいです。いかに今までの音がオーディオ臭かったが良く分かりました。とにかく心地よいです。ここで、細かい点のレポートはやめておきます。なんか雑誌の文句みたいになるのも嫌ですから。

しかし、ほとんどオーディオの知識を持たない妻の感想を紹介します。妻が言ってくれた言葉は、「音が深くなった」「奥行きが出た」「繊細になった」「気持ち良い音」でした。

少ない予算でこの音を手に入れることができ、本当に幸せだと思います。以前のまま、雑誌を頼りに地元のショップで進んでいたらと思うと、少々ぞっとします。

このアンプはもっと世の中の人に広まって欲しいと真に思います。もしどなたかが、九州での試聴を望まれるのなら、家に来ていただいてもいいと思います。

とても嬉しく、調子に乗ってしまいました。現在の我が家のシステムを写真にとりました。添付させていただくので良かったらご覧ください。プレーヤはソニーEJ-800相島技研改、ゲルマニウム・アンプ電源独立、スピーカーはK2オーディオ nature101(ユニットSA/LAB SA/80AMGフルレンジ密閉型)、スピーカーケーブルは47研の0.4mm単線、スピーカースタンドは江川工房のダンポールスタンド、ボードはホームセンターで売っていた500円くらいの安い大理石です。」

このアンプは特別仕様で、左右独立電源となっています。また、電源スイッチを省略しました。ボリュームも左右独立です。

音は、特に微小なレベルの再現がよく、音楽の再生にこの事がとても重要であることがよくわかります。

小出力アンプですが、音楽のスケールを正確に感じる事が出来ます。

「今日はとても幸せな日になりました。明日からまた仕事を頑張ります。相島技研を雑誌で紹介してくださった村井さん、そして、相島さんに心から感謝します。」