

彩球オーディオ倶楽部 第72回作品発表会プログラム

テーマ：「第72回 真空管アンプで聴くストリーミングオーディオ」

日時：2023年5月20日(土) 12:30 開会

場所：久喜市総合文化会館 小ホール

1. 開会の挨拶 (12:30~12:35)

挨拶 檜村 幸三 会長
機材説明 総合司会 奈良 光明 氏

2. 第1部 会員の作品発表 (25分 × 6作品)

課題曲：クリスタル・ゲイル

曲名：夢のひとつ (MJ無線と実験 MJCD-1005 オーディオテクニカル CD No.6)

(1) 浜館 俊一 氏 6R-A8 差動PPアンプ (7W) (12:35~13:00)

今回発表する作品は、約25年前に製作した6R-A8 PPアンプを差動PPに設計変更したものです。回路構成は、初段12AX7差動出力をDC直結で次段5814A(カソホロ動作)とし、6R-A8をドライブしています。NFBは6R-A8へのKNFだけです。6R-A8は感度が高いため簡単な回路構成で済みます。使用した山水製トランス類の擦れ傷や汚れが気になったためアルミケースに納め、放熱のため空冷ファンを付けました。

(2) 照内 篤 氏 GM70 (メタルプレート) シングルアンプ (10W) (13:00~13:25)

GM70は20数年前MJ誌の広告で見つけて購入しました。一度シングルアンプを作ったのですが、音が悪くそのままにしていました。数年前に会員の方からNC-14を譲っていただき、作り直しました。回路は、以前柳沢先生が発表された813トランスドライブシングルアンプを参考にしました。

(3) 飯田 一峯 氏 4E27(T)シングルアンプ (15W) (13:25~13:50)

ビームパワー送信管4E27を3極管接続でA級クラスの固定バイアスにて動作させています。初段841を使った高電圧増幅回路から6BX7のカソードフォロワーを通し4E27をドライブしております。真空管の増幅度が少ないためゲイン不足は入力トランスALTEC-1509Aで補充しております。また4E27のヒーターが5V 7.5Aと大容量なため、スイッチング電源を使っています。広い会場での試聴が楽しみです。

(4) 上野 浩資 氏 6BQ5サークロトロンPPアンプ (15W) (13:50~14:15)

1950年代に盛んに研究された並列合成プッシュプルの一形式であるサークロトロンの回路を解析し、実装したアンプです。並列合成プッシュプルは出力が増加してB級動作に移行しても出力トランスの全領域に電流が流れるので、スイッチング歪が発生しません。また、細かいニュアンスが表現でき、特に低域側が「すっ」と伸びる音色が特徴です。

「MJ無線と実験」の2022年12月号・23年1月号に詳細の説明があります。

休憩 (25分) (14:15~14:40)

(5) 磯貝 朝之 氏 TDA7498E デジタルアンプ (30W) (14:40~15:05)

D級デジタルアンプは30年ほど前の開発になります。当初は手軽廉価増幅としてTVやカーオーディオ簡易アンプに多用されていました。原理的に高周波ノイズの多さからオーディオ向けの普及は進まず、しかし電力効率80%は特筆します。

通常石のアンプで50% 真空管アンプは蒸気機関車並みです。近年は中華アンプとしてネット上で多種出回って居ります。完成されたボードで数百円~数千円と電子工作遊びとして手頃です。

趣味らしく電源部の制作と簡単な市販ケースに納めました。肝心の音ですが電源次第でそこその音が出ます。音楽鑑賞には充分です。手持ちの電源トランスで廉価に組み上げました。

(6) 橋本 昌幸 氏 旧ソ連製6C33C-B SEPP <OTL・DCアンプ> (40W)
(スピーカーの保護回路あり) (15:05~15:30)

SRPP型増幅段とカソード結合型位相反転段に12AT7計4本、出力段はブートストラップ型SEPP回路で6C33C-B計2本使用のOTL・DCアンプ。入力から位相反転段まではDCアンプ構成で、出力段に向かうカップリングコンデンサーに計14本のミニネオン管を並列してDCアンプ化しました。電源部は半導体です。

3. 第2部 協賛企業のデモンストレーション (15:30~15:55)

ゼネラルトランス販売株式会社 様

<ALL MADE IN JAPAN 職人さんがひとつひとつ製作した商品を取り扱っています>

東京都千代田区外神田1-10-11 東京ラジオデパート内 HP: <https://www.gtrans.co.jp/>

代表: 木村 成之 氏によるデモンストレーション

<別途: 解説資料を直接配布予定>

4. 第3部 講演

「真空管アンプで聴くストリーミングオーディオ」 篠 義治 氏 (15:55~16:30)

最近、サブスク(音楽配信サービス)の音質が良くなっています。視聴できる音源は1億曲以上あり、音質もハイレゾの音源も含まれています。費用も1ヶ月千円程でCD以上の音質で視聴できます。音楽を聴くソースとして選択肢の一つとなっています。

今回はサブスクの視聴方法の簡単な説明と、実際に視聴して有効性の確認して頂きます。

<別途: 解説資料を直接配布予定>

5. 閉会の挨拶 樫村会長 (16:30)

懇親会

久喜駅近くの「徳樹庵」にて開催いたします。4年ぶりの懇親会です。ぜひご参加下さい。

ソフトドリンク、お酒飲み放題 色々お料理をご準備しております。

17:00に会場行きの送迎バスが出発いたしますので、会館裏側の駐車場にお集まりください。

初めての方は当倶楽部のスタッフがご案内いたします。

使用機器

CD プレーヤー： DENON DCD-S10 III	鈴木氏提供
LP プレーヤー： YAMAHA GT-750 (改)	吉田氏提供
カートリッジ： DENON DL-103、102	同
MC トランス： EMT T-890	同
プリアンプ： 管球式 CR イコライザー付	上田氏製作
クリーン電源装置： LUXMAN ES-1200	鈴木氏提供
音圧計： 対数圧縮型音圧計	上田氏製作
スピーカーシステム： Low ALTEC 515-8G、 Mid ALTEC 288C + ALTEC 1005B、 High JBL 075 Enclosure ALTEC A5 型	樫村会長製作
ネットワーク： 12 [dB/Oct]、 -3 [dB]クロス、 3 Way	樫村会長製作