

古典直熱純三極管

45 シングル(廃棄)1w アンプ

Tube Audio Lab.

はじめに

45 を作りたい、そう思い立った切っ掛けは浅野勇氏の著書、魅惑の真空管アンプを読んだためでした。それまでに作ったアンプは、武末数馬氏の高帰還 6BQ5 ペントードシングル、これまた高帰還 6GA4pp, その後 42(T) 無帰還でした。この 42(T)無帰還はそれまでの低ひずみアンプでは無く、最低歪みが 0.5%, 最大出力時は 5% でしたが出てくる音はもっとも心地良く聞こえました。

それまではとにかく歪みは低い方が良いと信じていましたが、実際の経験はそれをあっさりと覆してしまいました。電氣的な知識はもっぱらラジオ技術から出版されていたパワーアンプの設計と製作(武末数馬著)から得ていました。この本はボロボロになるまで読み直しました。後は図書館にあった雑誌、電波科学・ラジオ技術・無線と実験で、職員の特権で 1 週間の館外持ち出しが認められていましたので、もっぱらそこで真空管に関する知識や偏見を仕込みました。

時はオーディオブーム最盛期、特に真空管アンプが全盛で、高価な SP の話題でいっぱいでした。安月給の身ではとても SP には手が届きませんでした。雑誌では古典直熱出力管がもてはやされていました。結構高価ですが、これならなんとか手が届く範囲でした。なんとか小遣いをやりくりをして、2A3 を購入し、ようやく欧州管が神戸のジャン平賀氏により、PX4 , PX25 ,

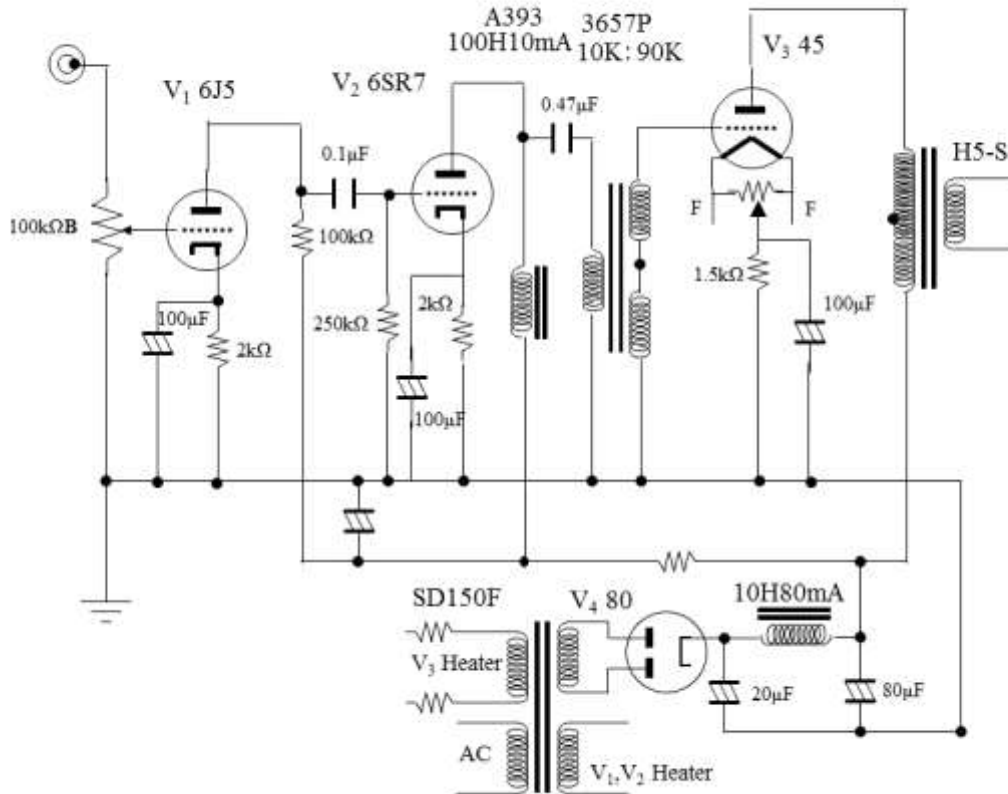
DA30 などが輸入販売され始めました。DA30 が ¥4840, PX4 & PX25 が ¥3780 . 当然買いましたが、DA30 は 4 極管の内部三結だったため、すぐに売却しました。

そこで一寸 Amp 製作中断し、改めて雑誌を見ると愕くほどの値上がり、とてももう手が出ません、トホホです。家では嫁と息子が PX4 で童謡を流していますので、もう買えないとなると急に不安が出てきてこのアンプの製作となりました。

完成して聞いてみると、45 と 71A はそこそこの音ですが、2A3 はやはり物足りない。それでも PX4 を温存するためとあって、45 を使っていましたが、まもなく 45 がエミ減で昇天、そう言えばこの球は電気工学科で使い倒した球を貰ってきたものでした。当時 45 はほとんど入手できず、高価でした。また当時、SP は P610Ax2 + TW503 で、能率は 95dB/mW で常用出力はせいぜい 10~20mW ですから、12As に置き換わりました。

さらにこの Amp は僅かですがハムを引きます。そんな理由で倉庫の棚の上で眠っていました。電源トランスの流用を機に引っ張り出して見ますと、塗装は剥げ見るも無惨な状況です。バラす前にとって昔の回路図を見つけ出し、記念に HP 上に載せることにしました。

回路図



初段は 6J5 で、次段は当初設計時には同じ 6J5 でしたが、友人のアドバイスで、6SR7(ミニパワー管 0.3W) が良いとのことで変更をしました。45 や 71A は小出力、当時はそういった固定概念がありましたので、浅野氏の本からの移入知識からトランス結合、さらに、せっかくミニパワー管を使うからとプレートロードにもチョークコイルを用いました。プレートロードにチョークコイルを使うと、ハムを引きやすいとの情報で、ここには大枚をはたいてタムラの A393 を採用。タムラ製品は街の電気屋やラジオ屋では入手が困難ですが、そこは裏技、実験用と言えば難なく買うことが出来ました。段間トランスにも TN351 を使いたかったのですが、そこは資金難でやむなく Lux の 3657P と成りました。出力トランスはさらに廉価版、タンゴの H5-S です。PX4 にはタムラの F475 を使いましたが、まあこの程度の球ならば良しとしました。

試聴

出来上がって聞いてみると、やはり危惧をした通りハムが残ります。定石通り、ヒーター、B電源、チョークコイルと順に調べましたが、どうも違う、まさかと思った段間トランス 3657P の周りにアースを取ったアルミ板を置くと、明らかにハムレベルが変わります。さすがにタムラ、チョークコイルは全く問題なしです。イヤハヤ参りました。ハムもまた一興、などと言っておれ

ませんので、結局倉庫行きとなりました。

解体

いざ解体と思うと、結構この Amp にも思い入れがあり、せめてこんな Amp も有ったよと言う証を残すことにしました。そこで米国在住時にシカゴにあった真空管屋さん、今はフロリダへ移動しましたが、から 45 は入手していましたので、セットをして記念撮影となりました。

