

そこに音楽が存在するか、しないか。  
その微妙な違いは、パワー・アンプにも  
責任の一端があった。

パワーアンプに課せられた命題はいまさら言うまでもない。  
入力された電気信号を“何も付け加えず、何も失わずに”拡大する。  
これだけである。

ところが“これだけ”が実に難しい。  
なぜか。

充分に考え抜かれた回路、素子、構造をもってしてもスピーカー  
という“負荷”の複雑な変化に微動だにしない“STABLE-  
NESS”を持たせることは、物量を投じてもなかなか理想どおり  
には実現できない。つまり“電気信号”という千変万化の波形が  
そのままおよそ200倍の電圧となって出力されるというアンプの  
理想状態は、現代の科学の粋を集めても例えば10年前に比  
べてやや進歩したかな”という程度である。——と我々は認識し  
ている。しかも入力される信号の最小値は電子の数が数えられ  
るという微細な信号レベルも対象にしなければならない。

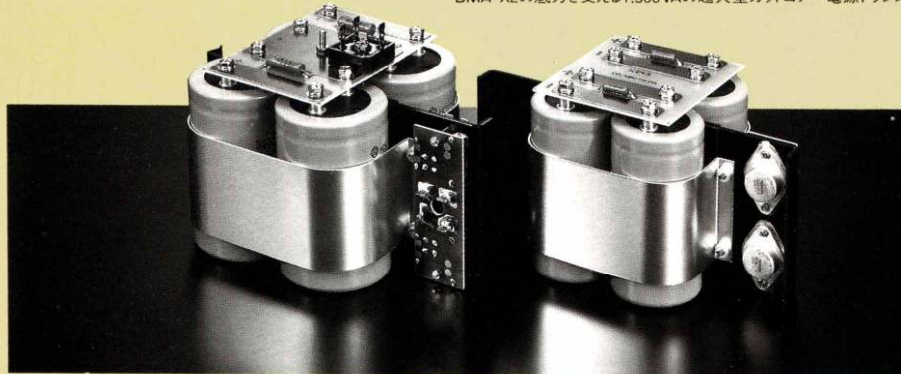
ではDMA-X2には何ができるか。

それは今までに作られたアンプの中で、以上の事を最も忠実  
に行うことの出来るアンプである——と申しあげたい。

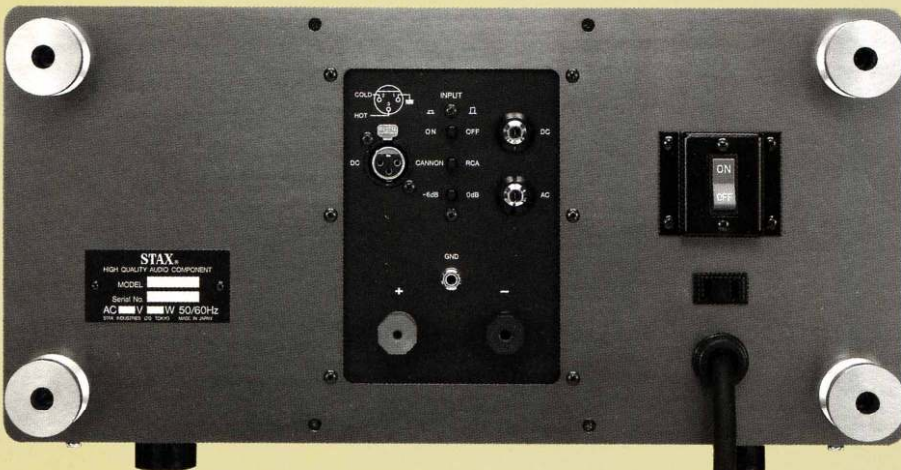
それではそれぞれのパートごとに説明をさせていただきます。



DMA-X2の底力を支える1,500VAの超大型カットコア電源トランス。



33,000 $\mu$ F $\times$ 4、68,000 $\mu$ F $\times$ 4の合計404,000 $\mu$ Fという超大容量電解コンデンサーとノイズが極めて少なくリカバリーの早いショットキーバリアダイオードによる整流回路。



バランス・アンバランス入力、インプット/ON、OFFスイッチ、バランス・アンバランス切り換えスイッチ、ゲイン(増幅度 $\cdot$ 30dB/36dB)切り換えスイッチ、スタックス・オリジナル大型スピーカー端子GBP-2。

## 1「電源部」

パワーアンプにとって土台となるのが電源部であることは多少アンプについて御存知の方ならお解りのことであらう。

如何に優れた増幅回路をもってしても土台となる「電源部」が貧弱ではパワフルな出力/駆動力が望めないのみならず、微細な信号もノイズに埋もれてしまう結果に終わってしまう。

「電源部」に要求される要素として

- 1: 強大な電力貯蔵能力。
  - 2: 瞬間的に電力を放出できる能力。
  - 3: それ自身ノイズを発生しない第1の〔QUIETNESS〕。
  - 4: 電源コードを伝わって入ってくるノイズを排除する〔NOISE REJECTIONABILITY〕。
  - 5: 電源から周りの回路へノイズを発生しない第2の〔QUIETNESS〕。
  - 6: 本当の〔直流〕に極めて近い電圧、電流を負荷の変化に影響を受けずに作り出す能力。
  - 7: 各回路の必要とする部分ごとに独立した電源供給を行い、それぞれが互いに干渉し合わない。
- などが考えられる。

1,2は大型なトランスやケミコンを有効に使い分けることで達成できるが、3を実行するにはノイズの発生が少ないダイオードなどが有効である。DMA-X2ではショットキー・バリア・ダイオードを多用することで、この第1の〔QUIETNESS〕を効果的に達成した。4の外部からのノイズの混入に関しては、スタックスではかつてスーパー・シャント電源、対アース増幅回路などという極めてユニークな回路方式を取り入れ、この外部からのノイズ混入に関しては経験が豊富である。DMA-X2でもドライバー・ステージに対アース増幅を徹底させることにより、ノイズの混入を極めて効果的に防いでいる。5の電源から周りの回路にノイズを撒き散らさない設計は部品のレイアウト、回路の引きまわし、3のダイオードの善し悪しやケミコンの周波数特性、更に電源とアース間に挿入される良質なフィルム・コンデンサーによっても良くも悪くもなり、DMA-X2にはスタックスのアンプの歴史がいかに無く生かされていることは言うまでもない。

以上、電源には充分な物量とノウハウが投入され、第1級の電源に仕上がっている。

## 2「入力からドライバー・ステージまで」

アンプの理想とする「入力部」の形態は電線を伝って入ってきた信号を次の段階までそのまま拡大することであることは前に述べた通りであり、出力段のようにそこに繋がれる〔負荷〕がスピーカーのような不可解なインピーダ