

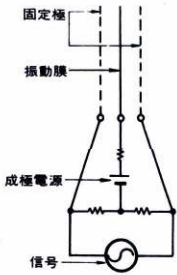
図 1



SRA-10S

イヤースピーカーの特徴

ステレオと言えば、リスニングルームにスピーカーをセットして——というのが常識でしたが、最近、じっくり音を楽しむにはイヤースピーカーに限るという方が急増しています。それは、スピーカーでは得られない、すばらしく歪の少ない音を聴くことができるからに他なりません。私達がスピーカーから再生される音を聴く時には、そのスピーカーのおかれた部屋固有の音一定在波や残響によって色づけされた音を聴いていることとなります。又、スピーカー自身リスニングルームという大きな空間に低音まで十分



なエネルギーで音波を放射する為、高い剛性と広い面積の振動板を必要とし、その質量は増大し忠実度の高いスピーカーを造ることは困難になります。では、振動板から発生する音を部屋に放射せずに耳に直接送り込めばどうでしょう。音量はきわめて小さくすすみますから、振動板は小さく軽く、歪の発生しにくい設計が可能となり、部屋という制約困難な媒体がないので、スピーカーの音響特性をそのまま耳に伝達できる事になります。ヘッドフォンがスピーカーに比べ《忠実度の高い再生への可能性》を持つのは、こういう理由によるわけです。では、ヘッドフォンなら何でもよいのでしょうか。これまで多く使われているヘッドフォンはダイナミック型ですが、これは円錐型やドーム状の紙、又はプラスチックの中心付近をボイスコイルで駆動し、その振動を振動板全体に伝達して音を発生させる仕組みです。しかし、この方式では振動板に剛性が要求されるため、質量が増大し、音質劣化の大きい原因になる過渡歪の発生を避ける事ができません。ではコンデンサー型はどうでしょう。導電物質をコーティングした極薄の高分子フィルム——これが振動膜となり直流の成極電圧が加えられます。その両側に等しいギャップでサンドイッチ状に固定極が置かれてコンデンサーを形成します。ここに十のプッシュプル信号が加えられると、振動膜は全面が同一位相で駆動されます。これによって振動体の剛性は不要になり、その質量を極めて小さくでき、過渡特性の優れた発音体になります。又、振動膜が分割振動する事が無く、歪を発生しません。これらがヘッドフォン一般の特徴に加わってイヤースピーカーの透明な音質をつくり上げているわけです。

イヤースピーカーの使い方

イヤースピーカーは次の2通りの方法で使う事ができます。

- (1)一般のパワー（メイン）アンプのスピーカー出力端子（4～16Ω）にアダプター-SRD-6又はSRD-7を接続する方法。（図1）
- (2)イヤースピーカー用に設計された高忠実度プリメインアンプSRA-10Sからアダプター無しで直接出力を取り出す方法。

●アダプターを使って

従来のヘッドフォンは、ローインピーダンスのヘッドフォンジャックから出力を取り出して使いますが、イヤースピーカーは歪の無いプッシュプル型/ハイインピーダンスの電極構造を持ち、最大300V程度の電圧で駆動する方式です。従って、一般のパワーアンプ、プリメインアンプ、レシーバー等にイヤースピーカーを接続する時は、この出力をプッシュプル/ハイインピーダンスに変換するアダプター-SRD-6、SRD-7が必要となります。アダプターは、インピーダンス変換トランス(左右各1)と電極に成極電圧を与える電源回路を内蔵しています。又切換スイッチにより、イヤースピーカーとラウドスピーカーを切換えて使う事が可能です。

一般にはSRD-6で十分ですが、より質の高い音を望まれる方には



SRD-7

大型トランスを用いたSRD-7です。いずれに

SRD-6を使用をおすすめしてもアンプの質

SRD-6・SRD-7	
連続最大入力	8W(1KHz)
瞬間最大入力	30W(1KHz)
周波数特性	10~30,000Hz(±2.0dB)(SRD-6)
	10~30,000Hz(±1.2dB)(SRD-7)
歪率	0.2%以下(50Hz/1W)(SRD-6)
	0.05%以下(50Hz/1W)(SRD-7)
	0.02%以下(1KHz/1W)
	0.05%以下(10KHz/1W)
成極用電源	AC100~240V/50~60Hz
消費電力	0.1W
寸法	90(W)×66(H)×194(D)mm(SRD-6)
	73(W)×120(H)×215(D)mm(SRD-7)
重量	1.2kg(SRD-6)
	1.7kg(SRD-7)

イヤースピーカーの性能をフルに発揮させる

●専用プリメインアンプを使って

SRA-10Sは、プリアンプ部とイヤースピーカー専用のパワー・アンプ部から成り立っていますが、53石のトランジスター/FET/ダイオードを基に、最新の回路技術を結集した高忠実度アンプです。イヤースピーカー用のパワーアンプは、プッシュプルの高圧シグナルで、トランスを一切通さずイヤースピーカーを直接ドライブします。プリアンプ部はすべて安定化電源を用い、信号回路はFET差動のDC(直流)アンプをベースに設計、高度のNFB(ネガティブ・フィードバック)を広帯域にわたって、安定に掛けてあり、DCから200KHz以上にわたって、静特性/動特性ともきわめて優れています。入力回路は1mV級のカートリッジが使えるMAG-PU端子を備え、入力感度100mVのCOND-PU、TUNER、AUX-1、AUX-2及びテープデッキ用出力端子が用意されています。又、十分大きな入力に対しては、中間段アンプをパスさせる事により、更に音質の向上が可能なり。S.AMPスイッチが設けられています。音質を悪くする要素——フィルター、トーン・コントロール、ラウドネス・コントロールあるいはカップリング用ケミコンなどをいっさい取りのぞき、重要な箇所には、tanδ(デルタ)の優れたコンデンサーを用いる等、音質を最優先にした設計が行なわれています。

音の粒子を一つ残らず揃え、清澄なバロック音楽あるいは、格調高いクラシック音楽、複雑な音響構成をもつ現代音楽、香り高いジャズピアノ、強烈なパンチのきいたロック等々、SR5 SR-X/MK-3との組合せてプログラムソースを、文字通り忠実に再生すると共に、パワーアンプを接続する事により、スピーカー駆動用のプリアンプとして、シンプルで理想的なシステムを構成できます。SRA-10Sを中心としたシステムの接続図を次の頁にのせてあります。ご覧ください。