

東芝ファミリステレオシリーズ145形

FS-145形は家庭用のステレオ電器として高度の性能と、高雅な意匠で、和室洋室のいずれにも特にマッチする電器である。

仕様は下記のとおりである。

1. プレーヤ部 TPS-145形

- a. 方式 4スピードステレオプレーヤ
- b. その他 速度微調整装置付、D.B (ダイナミックバランス) フーム使用

2. アンプ部 TAS-145形

- a. 方式 10球 AM 2 チャンネル2バンド付ステレオアンプ
- b. 受信周波数帯 中波 535~1605 kc × 2 チャンネル、短波 3.9~12 Mc
- c. 使用真空管 12B E6×2、12B A6×2、12A V6×2、30A5×2、35W4×2、6ME10 (マジックアイ)
- d. スピーカおよび出力 18cm P.D.S×2、最大 2W×2
- e. その他 SEC方式、M.S (マジックステレオ) バランサー、音質切換付

f. 外形寸法

幅 1,100×奥行 570×高さ 391 mm

3. 特長

- a. DB. フームの使用により、針がいつも一定の圧力でまっすぐみぞに接するので完全に正しいステレオ音が再生できる。
- b. M.S バランサーにより、目で見て左右の音量が等しいかわかるので、正しいステレオ音に調整できる。
- c. S.E.C. 方式(ステレオエフェクトコントロール)によりつまみ一つでステレオ感を自由に調整できるので、その場にマッチしたステレオ感が得られる。またそのイメージが目で見てわかる特殊インジケータが付いている
- d. レコードコーナがあるので、レコードの出し入れが手軽。
- e. 美しいカバー付きであるから、美しい塗装面を傷つけない。



Toshiba Family Stereo Series, Model 145

タービン発電機回転子絶縁

一般に回転機の絶縁材料といえば電圧に対する絶縁性とそれに付加して耐熱性が良いものの意味に取られる。

しかしタービン発電機回転子コイルの絶縁はさらに機械的強さの大きいことも加わる。この三者が関連して適材であるか否かを選定しなければならなくなる。

このタービン発電機回転子ももちろん電気機械の範ちゆうに属するもので規格としてこれを規定するものは温度上昇以外にはなく日本では、JEC、米国ではASA、また万国共通ではIECなどの規格がある。これは主として絶縁材料の耐熱性とにらみ合わせて定まってくるある一定温度以下でこの使用を規定するものとならざるを得ない。

新鋭火力用のタービン発電機においてはその回転子の温度上昇は現状では JEC の規格値を大幅に下まわるものが出て来て

いることは事実で、それは大容量化とともに機械的外力が大きく絶縁材料に加えられる結果として温度条件を楽にせねばならぬことに起因するものである。

すなわちそのスロット絶縁物は 500~600 kg/cm² の圧力を受け、またコイル銅帯の熱伸縮による力を受けさらに振動応力をも受けねばならない。

そのような条件の下で長年月の間良好な絶縁状態を保たねばならないことになると低応力で使われるものに比して温度条件を下げるが必要となる。

しかもこれらの諸因子を定量的に結びつけることは非常に困難であるが絶縁材料の広範囲な機械的特性の研究がその裏付けをしていることは事実である。

(鶴見工場 渡辺達郎)