

SS-48型受信機の

機構と特質



SS-48型受信機の、あの、ほんのりと柔かみをもつた音質はどうして出るか？従来のハイカット (highcut) により、低音が出ているような錯覚によるのでは完全な受信機とは云えない。低音も十分に出した上で、高音もある程度出す、スピーカーの採用決定はどうしてなされたか。

構造

本機の大きさは巾 250mm、高さ 250mm、奥行 183mm で全重量 5.6kg で大型級に属します。

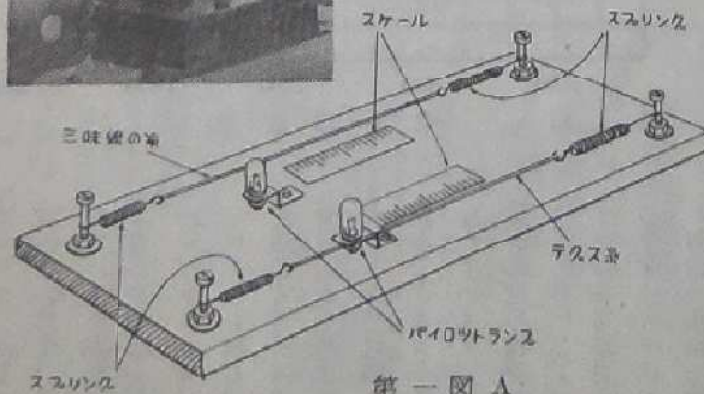
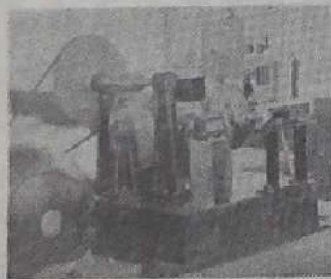
正面意匠は特にダイアルに意を注ぎ、従来の平面的なものを略して重量感を持たせ、奥行きのある立体感を持たせ、あたかも、高級自動車の計器を思わせるような光沢のある大型ダイアルを右側に配し、ネットは金色波模様の金属 (高純度アルマイト加工) として近代的感覚を出して見ました。

又、これだけの前面デザインをベニヤ合板によるラジオヒーター加工の木製キャビネットで包み、全体としてのデザインを落ち着いたものにししました。(キャビネットについては又稿をあらためて発表いたします)

金属ネット部分の構造は、スピーカー保護と飾りかねて、裏面に黄褐色の布を張り、音響効果をよくするため 12mm 厚のベニヤのバツフル板で押しつけ、ネジ止めしてあります。

ダイアル取り付けには、金属ネットとの間にフェル

第一図 B



第一図 A

寫眞説明

全体を恒溫槽の中に入れ、(C) に保ちスムリング・パイロットランプ等は實際にのみ (D) に使用のものを用い長時間 (E) で加熱した後スケールにより、糸のびを測定し比較する。

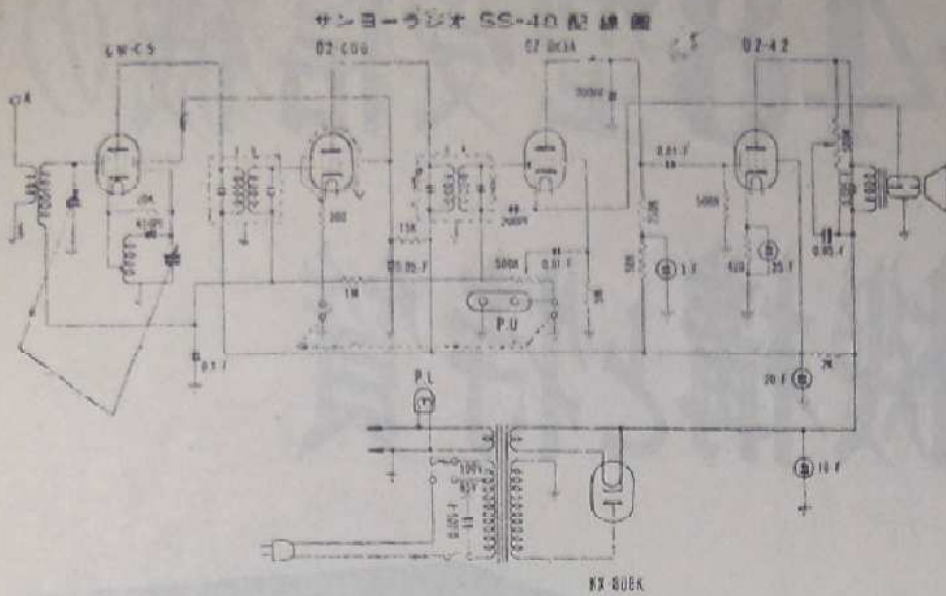
トをはさんでおり、細部にわたっても音響上注意を施し、ビビリを防止してあります。

シャーシは 1mm 厚を鋼板を使用し、大きさは 270 × 115 × 40mm で防蝕のためにカドミメツキを施し、非常に堅牢にできています。

ダイアル部分の機構は、故障の少ない簡単な回転式で、ロープは従来の三味線糸を略し、摩擦抵抗

の大きいアミラン樹脂を使用して
います。尚、これの採用決定に
は、第1図のように従来ロープと
の温度に対する伸び試験摩摺試験
とを行い、共に好結果を得たもの
です。ダイヤルの減速比は「1対1」
で放送波帯においては最速のもの
といえます。

調整アマミは、向つて右側に選
局 (Tuner) 中央にピツクアップ
切り換え兼ボリュームコントロール
ル、左側にA・Cスイッチ兼ト
ンコントロールを設けています。
アマミも金属輪郭を探り、ダイア
ルにマツチするようにしてみました。



第 2 図

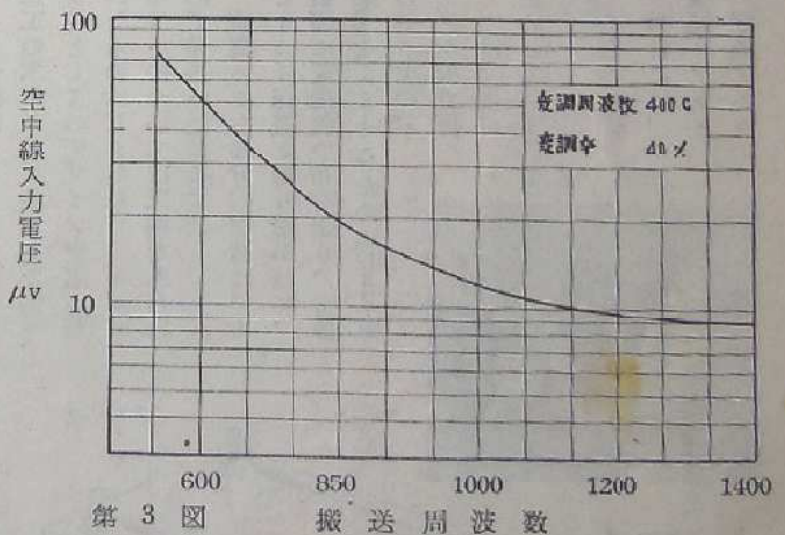
各部品は、受け入れ検査に
おいて厳重に選択したものを
使用しており、これ等の取り
付けはソケット及びA・Eタ
ーミナルをリベット止め
し、他はすべて、スプリング
ワッシャーを入れてゆるみの
こないように堅牢にビス止め
してあります。配線は、各回路
毎に色別され、誤配線の発見
及び修理に便利なようにし、
リード線、チューブラ、抵抗
類は各端子の孔に巻き付け、
その上に確実にハンダ付けし
ています。

高周波部分は、特別に偏素
線でアースされており、又ス
ピーカーは先に述べた音質の要求
を満たすため、従来になく7吋パ
ーマネントダイナミックスピーカ
ーを使用しました。

回路

本機は五球スーパーヘテロダイ
ンで極微電界級に属し、使用
真空管及び回路は第2図に示して
います。回路としては、別に変つ
た所はありませんがアットプット
トランスの二次側よりロコトの
カソードへネガティブフィードバ

SS-48 選択度特性



第 3 図

てラジオの混入を
防いでいます。こ
のプレート回路に
は、このコで組み合
わせたトーンコン
トロールを施し、
放送プログラムの
種類により聞きや
すいよう、自由に
調節できるように
なっています。分
離と感度の性能を
決定する「C・C」
は特に高周波損失
の少ないステロ
ル樹脂の基板を使
用した「同調式」
中間周波数を5350のものを使用し
ました。

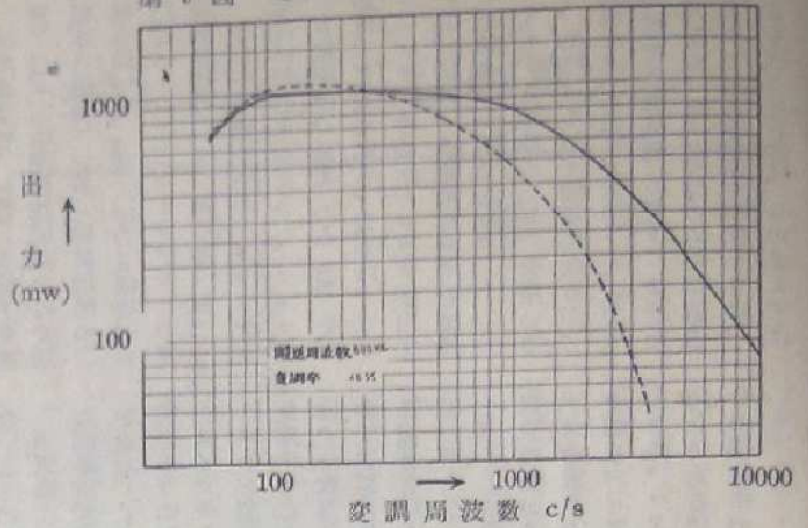
総合特性

受信周波数は535~1605 KCで
受

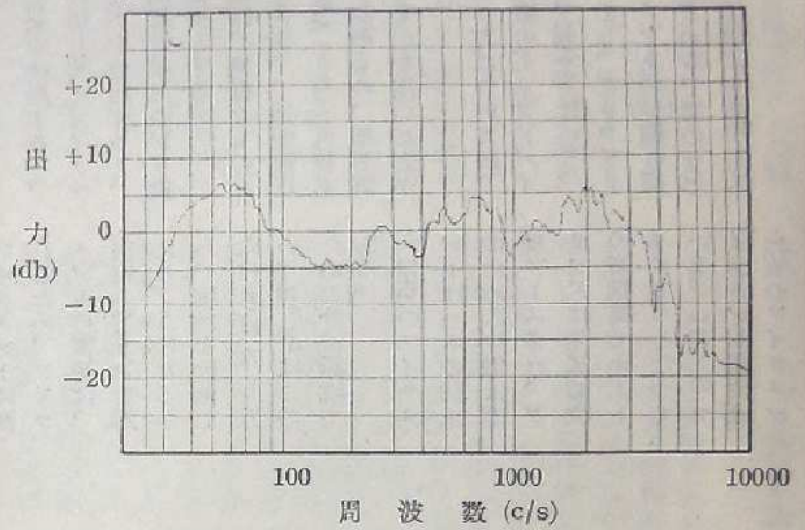
感度特性は第3図であり、出力
50mWに要する空中線入力電圧を
各周波数にわたつて測定したもの
で、感度差は1dB以内になつて
います。

最大出力は3Wであり、第4図
の写真は500サイクルにおける夫
々の出力波形です。

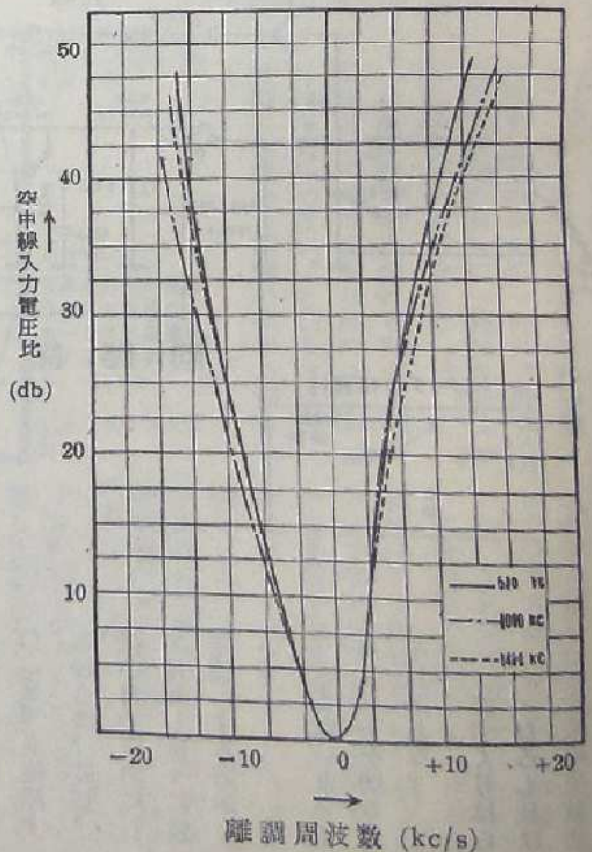
第5図 SS-48 忠実度特性



第6図 SS-48 総合電気音響的忠実度特性



SS-48 選択度特性



第7図

第5図は電氣的忠実度特性で、トーンコントロールをきかせた場合を点線で、きかせない場合を実線で現わしています。

第6図は綜合電気音響特性で、これは典型的の完成品を普通室内で動作させ、標準マイクロホンで受け、自動記録装置で取つたものです。耳で聞いて Low, High が満足されている事はこれで明らかです。

第7図は選択度特性で各々周波数における偏差は $\pm 10\text{KC}$ において 20db 以上の減衰比で良好な特性を示しております。

何れにしても、ラジオ製造工業の困難な事は全要品の品質を落とさず所期の目的を達成する事にあります。この点につきましては、まだまだ研究の余地が多分に残されていますので私たち技術者としては、更に深く突進んだ研究に没入している次第です。

次号内容予告

◎ラジオ店の

営業計画と
販賣予算

生駒清六

營業計画をたてる上において最も重要なことに賣り上げ額と収入高の予算をたじ、日ごと賣り上げ額を果すために必要な手持ち商品高を予定し、さらに店を經營してゆく上に必要な經費をあらかじめ計算しなければならぬが、それにはどうするか?

◎SS五五型の

機構と特

日本で初めてダストコアアンテナを自勵したSS五五型受信機の性能と機構は、

◎サンヨー乾電池の

性能等々。