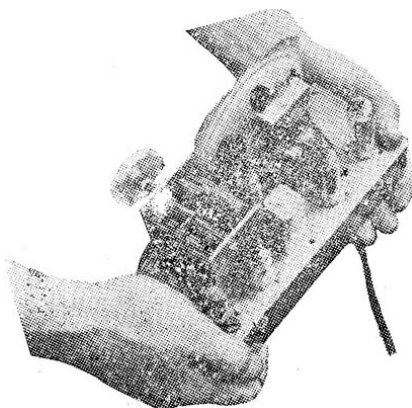


Tele-Tone Model-165 並 4 球 “アメリカ版”

宮地 浩



第 1 図 いわゆる傍熱型ミニチュア管
を使用したトランスレス

“並 4” といっても “1-V-1” や “0-V-2” のような再生検波のケチ臭いものではない。レッキとしたスーパーで、しかも 1 升楯に 2 升を入れることを期待しない、かの地では再生付 IFT などというミミッチイことはしていない。ストレート? の 4 球スーパーである。従ってその性能は決して、すぐれたものではなく別図測定結果で御覧の通り日本の千でやっている形式試験には逆立ちしても合格する心配はない。しかし、もともと “このラジオ” はこれ一台を一家団楽の具とし、あわせて子々孫々に伝える大それたものではなく、就職の依頼にでも先輩、友人を訪ねる時お子様の手土産にでも持って行く程度のものだ……とは本機を持参した二世氏の話である。

キャビネットはチョコレート色プラスチック製で、裏蓋はカードボードで淡白に間に合せている、6 ヶ月もすると剥れるベニヤ板製や、コッテリと下地塗りて文字通り表面を糊塗し、継目が口を開く木製キャビネットよりは

るかに感じが良い。高さ 15 ^{センチ} 糎、幅員 22 ^{センチ} 糎、奥行 9 1/2 ^{センチ} 糎で、純トランスレスであるから重量は 1.14 ^{キログラム} 疋である。

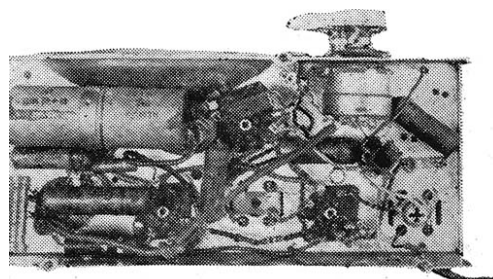
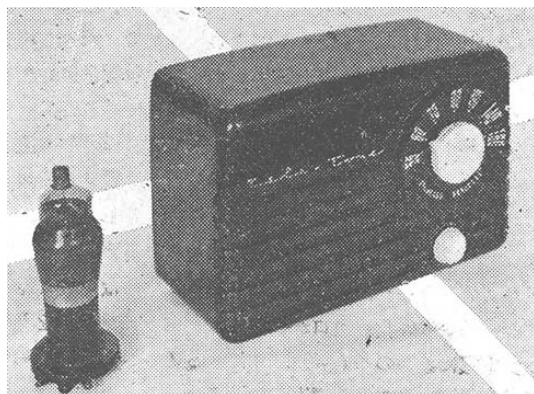
キャビネットの発声部分は図の如くでネットレスである。調節部分は “チューニング” と “ボリューム兼 AC スイッチ” の 2 個所で、チューニング直結であるがスーパーとしては撰択度が低くブロードなので操作はさして困難ではない。

同調周波数帯 535kc/s ~ 1670kc/s、電圧は 105 ~ 125V、50 ~ 60c/s の AC 及び DC の両用で 30W である。

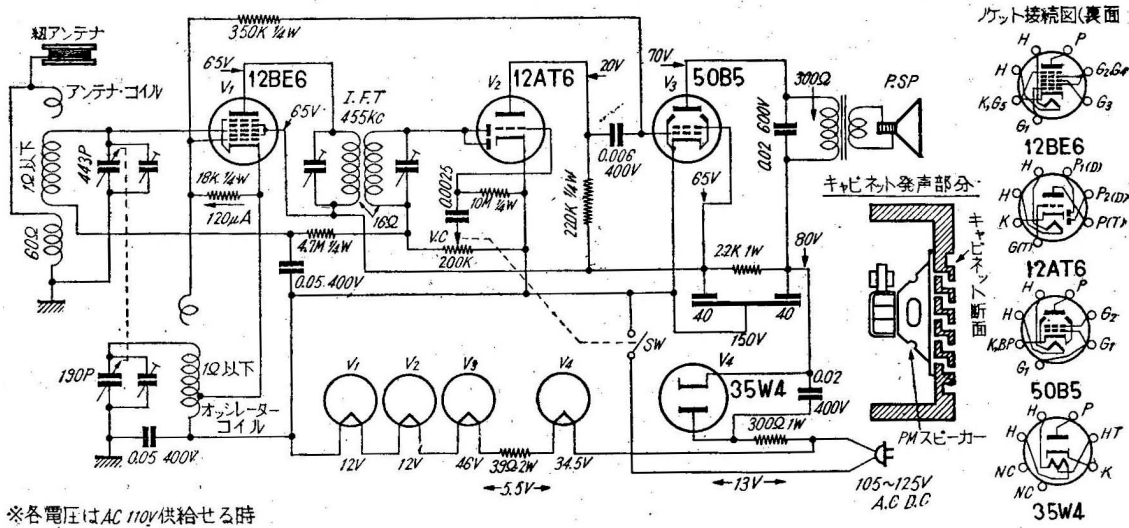
真空管は周波数変換 12BE6、第 2 検波 AVC 兼 AF 電圧増幅 12AT6、AF 電力増幅 50B5、整流 35W4 の配列で先代に当る 12SA7-GT、12SQ7-GT、50L6-GT、35Z5-GT の後を襲うものである。

回路は第 3 図の如く標準的な 5 球スーパーから中間周波増幅を無条件に何の未練もなく切取ってしまったもので特変わったところはない。

アンテナ端子はなく 実際には大きな屋外アンテナ又はアースアンテナとするとハムが出て使えない、故にアンテナ端子は無い 長さ約 5 ^{メートル} 米の可撓性に富むヴィニール被覆の “MAGIC CORD” (紐アンテナ) が出ているのでこれにマッチさせるためか相当の高インピーダンスの 1 次線を持つアンテナコイルが使用してある。径 9 ^{ミリ} 糎、長さ 42 糎



第 2 図 調節部分は “チューニング” と “ボリューム兼 AC スイッチ” の 2 個所で、チューニング直結であるがスーパーとしては撰択度が低くブロードなので操作はさして困難ではない。



第3図 テレ・トーン MODEL-165 型の回路

の円棒で2次線はリッツ線のバンク巻きとなっており、こわすことができないので詳記できぬのが残念である、バリコンは例の親子バリコンを使ってトラッキングは淡白にOKとしている。オシレーター部分は特にグリコンを使用せず、オシレーター・コイルに巻き込んだフリー・エンドのコイルの分布容量を利用しているのは、U-S-A製のこの種受信機にしばしば利用される所である。第2検波12AT6の3極管部はグリッド・リークに高抵抗を使ってバイアスシカソード回路へR、Cを入れてバイアスする如き部分品の増すことはやっていない。ついでのことにはAF電力増幅50B5のバイアス発生装置を省略するため動作中周変管12BE6の発振グリッドが負になるのを利用してOKとしている。勿論局発発振電圧をよく測った上でやっているからバイアス不足でプレート電流が流れ過ぎて短時間にボケたり、電圧が下がるやうなことはない。

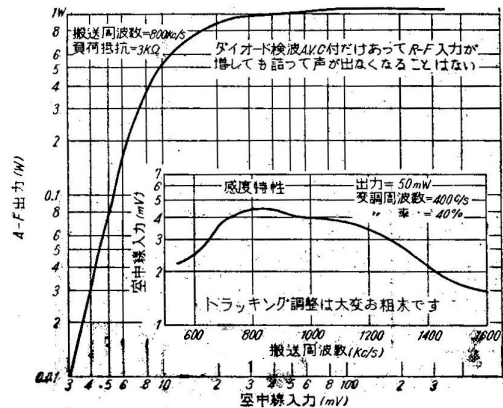
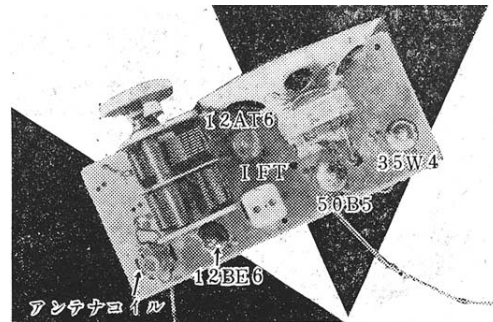
AF電力増幅50B5は低いプレート電圧でジャンジャン.....パワーの出るビーム管なので整流回路は半波整流でOKである。

レスなのでいわゆるフローティングシャシーとして-B配線を浮しているが0.05μFのコンデンサーが挿入されているのでシャシー止ネジ紐アンテナのむけたところに触れると電灯プラグの挿し方によって電撃を受けることに変りはない、ただ誤ってアースにタッチしてもフューズが飛ばないだけである。

SPは4時のPMであるが本邦製のより感度が良く、はるかに楽に発声しており、尻が小さいのはスペースが少なくて済み便利である。

実際に使ってみると?

音量は極めて豊富で30G-P9、或は国2にパーマントを付けて無理にRF入力を押し込んで検波管を飽和させて苦しまぎれに出す声とは比較にならぬスムーズさである。利根川畔に近い北総の地で紐アンテナを1尺程出せばAB、AFRS、AKが実用になる。しかし紐アンテナを全部伸した程度でも国2を最高感度にしたようなAK~AFRS~ABと連続してはいるようなことはなく180kc/s間隔の之等の放送間に猶3チャンネル位は収容できる無音地帯がある。標準信号発生機で撰択度をとってみると140kc/s及600kc/sで±5kc/s離調で3db、±10kc/sで10~11db、±20kc/sで19~22db程度で余り優秀とはいえないが実際には上記の通りである。



第4図 振幅及び感度特性

電灯外電圧が100Vあればフルに働らき、75Vに落ちてても変圧器の御世話にならなくとも楽にスタートする球の良

いのはありがたいものであるとつくづく感じる。

しかしよい点ばかりはないので、無信号状態ではレスフローティングシャシー特有の微かなハムがはいり、聴取状態でも平滑抵抗の入口からビーム管プレート電源をとった受信機に共通のハムっぽい音がするのは否めない事実である。(筆者は原口無線電機 KK 勤務)

(『無線と実験』1950年8月号。旧漢字は新漢字に変更した。読みにくい漢字にはルビをつけた。「真空管一覧表」は省略した。)