

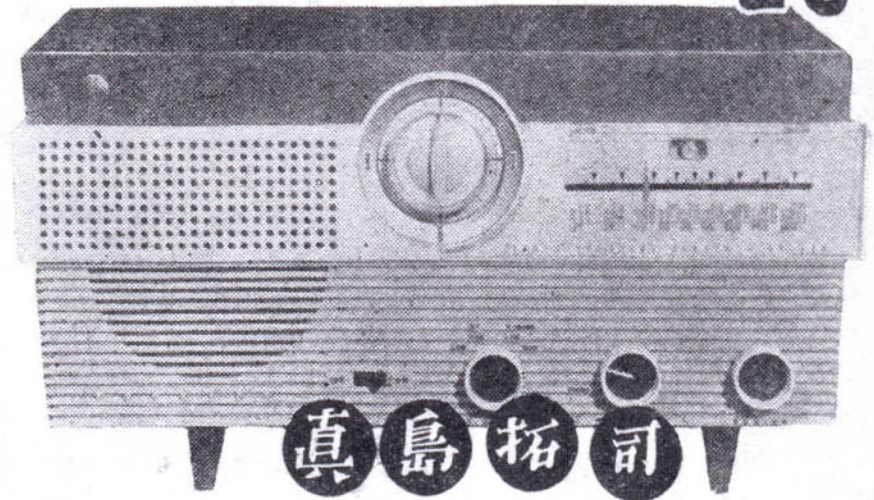
国産受信機解剖 東芝製 時計スイッチ付

昨年は神武以来といわれる好景気、一大消費ブームを招来したが、一般の生活方式もそれに伴って改善充実にされているので、軽電機界、とくに電電化品の購買意欲は驚ろくほど盛んで生産が追いつけぬほどであった。この現象はラジオ界にも当然当てはまることである。一家庭で2台以上必要とされている現状や従来修理を兼ねてきた老朽セットの代替品としてのラジオの要求台数は想像以上のものがあつた。しかし、一般観客のラジオに対する鑑識眼も相当高くなつてきているので、従来のようなありきたりの形や性能では満足しなくなつたので、一流メーカーが自己の名前だけに頼つて高価な販売を続けることは最早できなくなつてしまった。

そこでその売価にふさわしい貫録や特徴を備えたセットを作り出さねばならぬ羽目に陥つた。なぜなら、さもないと三流メーカーから流れ出す2~3,000円の免税スーパーに圧倒されて顧客を吸収され、折角のこの神武以来のチャンスを逸してしまう結果になるからである。

ために一流メーカーとしては面目に

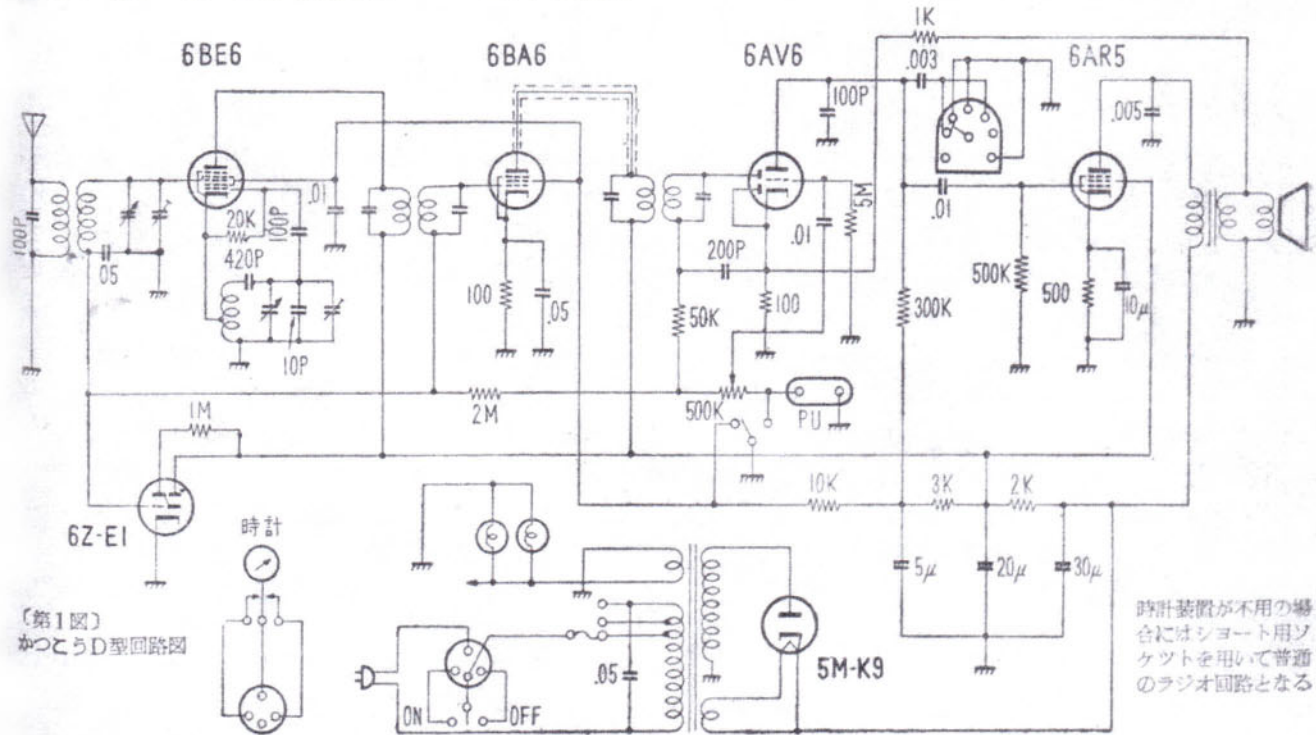
わっころDを見る



かけてその製品に注意をひくためにも、形態や性能に工夫をこらして次から次へと新型セットを発表したわけであるが、その種類の多種多様にわたつたことは過去に例を見ないほどであつた。そのため販売面を担当するラジオ商もその応待に追まわされ、顧客もその選択にとまどうほどであつた。

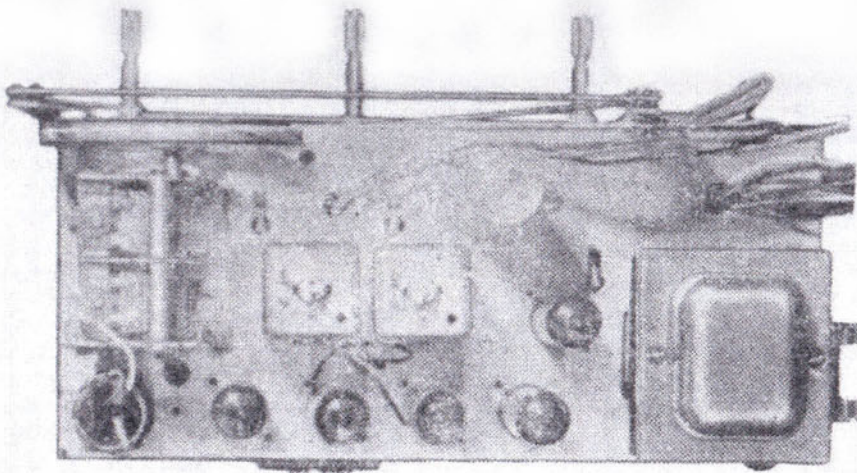
まず、表看板に Hi-Fi を押しだし

て音質を改善し、聴覚に快よい音色を訴えると同時に外観も旧態をふりすてて優美なデザインということにも意を注いだから、装飾品としても恥しくないものが現われた。また、性能にも幾多の改善を施し、ラジオ以外の目的にも使えるようにしたものや、少しでも使いやすいようオートメーション化を試みたもの、雑誌の付録のようにいろ



〔第1図〕
わっころD型回路図

時計装置が不用の場合にはショート用ソケットを用いて普通のラジオ回路となる



いろいろ付属装置をつけたもの、など少しでも製品を特徴づけることに専念しており、その苦心の跡が歴然としていて涙ぐましい？ ほどである。

しかし、あまりにも変化のみを求めたため、そこに当然誇張されすぎて不自然な無理が生じ、たとえば必要以上に調整箇所が増えて、単純なるべきラジオの操作が複雑になり過ぎて一般家庭向でなくなつたり、機構が複雑化して故障が起きやすく、とくに切換スイッチ類が市販にないものを使つているので修理が困難であつたり、無用の長物的な付属物がついていたりして一長一短がある製品が多かつた。これは各メーカーとも確信がないまま、従来の一流セットの行づまりを打開するために各種の型式を試作市販して、その反応として後の標準となるべき方式

を決定するための観測気球的な意味も多分にあつたのではないと思われる。

したがって今年のセットの傾向は、これらのなかから選択された案外単純な方式のものが二三種類残り、これが標準型として一般に普及するのではないかと考えられる。たとえば簡単なHi-Fi回路をもち、リモート・コントロールやイヤホン付きのもの、あるいは目先の変つたタイム・スイッチ付のものなどであろう。その意味で今回取上げた東芝の“かつこうD”は昨年の激戦時代に発表された“かつこうB”の改良型として最近市販されたもので、今後の標準型の一つの方向を示すセットである。

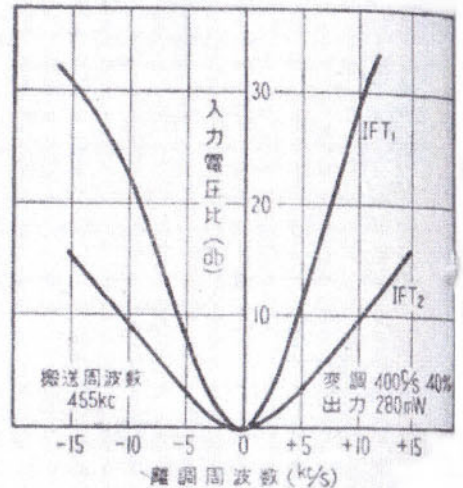
タイム・スイッチ付のラジオには精密過ぎて高価になつたり、簡単過ぎて実用的でなかつたりして適当なものになつたが、本機は要を得たマトマリをみせている。

夜は放送をききながら寝入つてしまつて朝までスイッチが入りつ放しであつたりすることがなくなるし、また、朝の目覚し時計のかわりに使えば、美しいメロディーで静かにゆり起されるので一日の仕事の能率も上るといふ一石二鳥の効果がねらえるのではないかと……とこんなことを推測する。

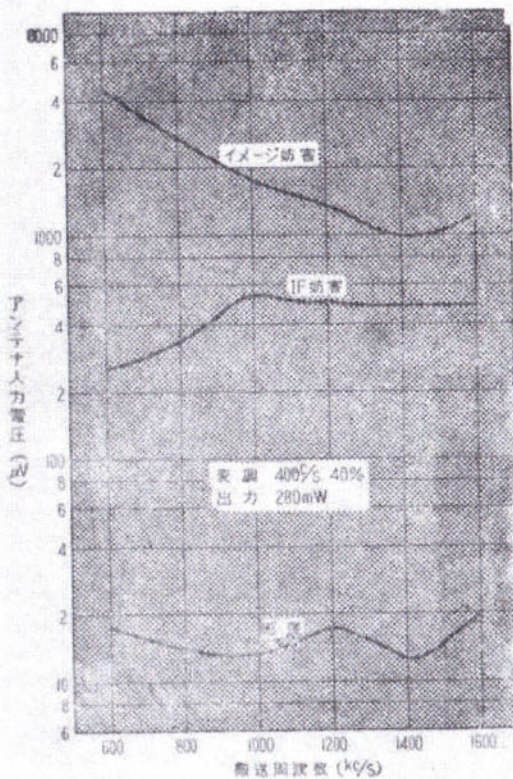
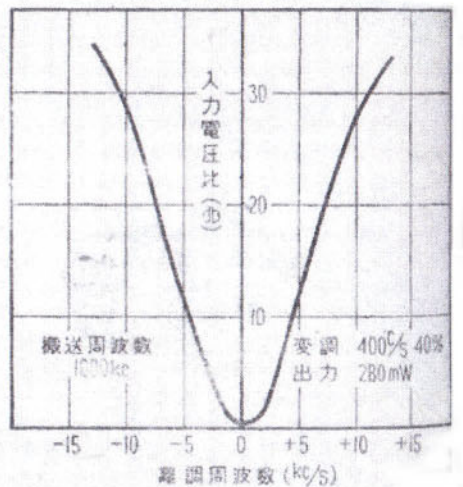
東芝の“かつこうD”^②は普通の時計の構造を利用した簡単な装置で、時計針を希望時間に合せてから、タイムセット・ツマミを回して目盛を現在の時刻まで回すだけで、希

望の時間にスイッチが入つたり、切れたりする機構になつていたので、“かつこうB”の場合のように時間の算定を間違ふ心配がないのが特徴である。しかし、機構上、同時にいくつかの番組に時間を合せることはできないのは当然である。

(a) 中間周波選択度特性

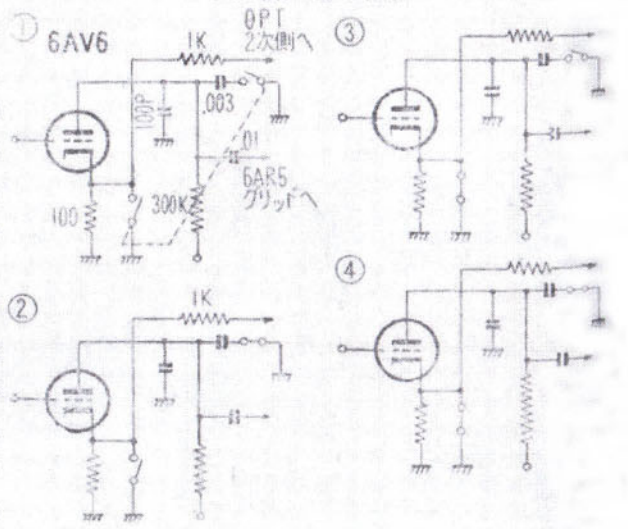


(b) 総合選択度特性



(第2図) 感度特性

(第3図) 選択度特性

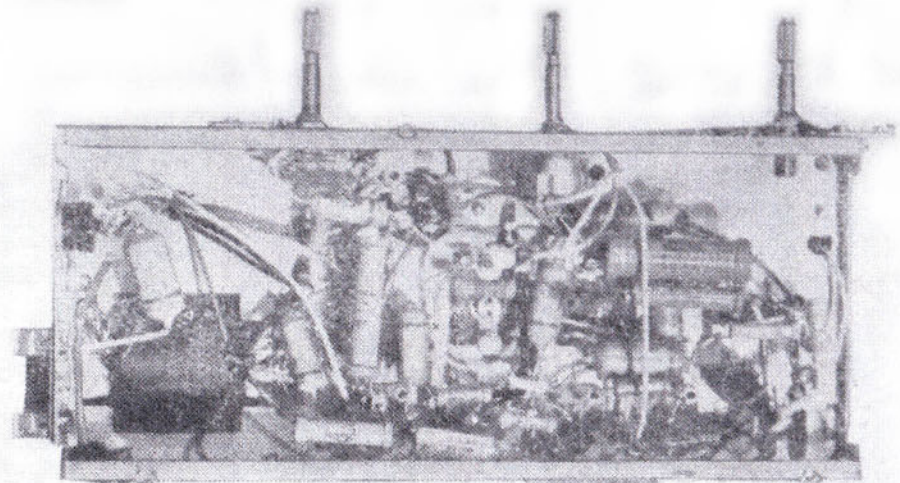


(第4図) 音質の調整は4段階になる。その特性は第5図と組合

外観、構造

チョコレート色のキャビネットとクリーム色のプラスチック・ダイヤルが調和して新鮮な美しさを示している。配置の難かしいタイム・スイッチは思い切つてパネル中央に持つてきて装飾として使っているのは大胆なデザインで、平凡なパネル面を引立てている。

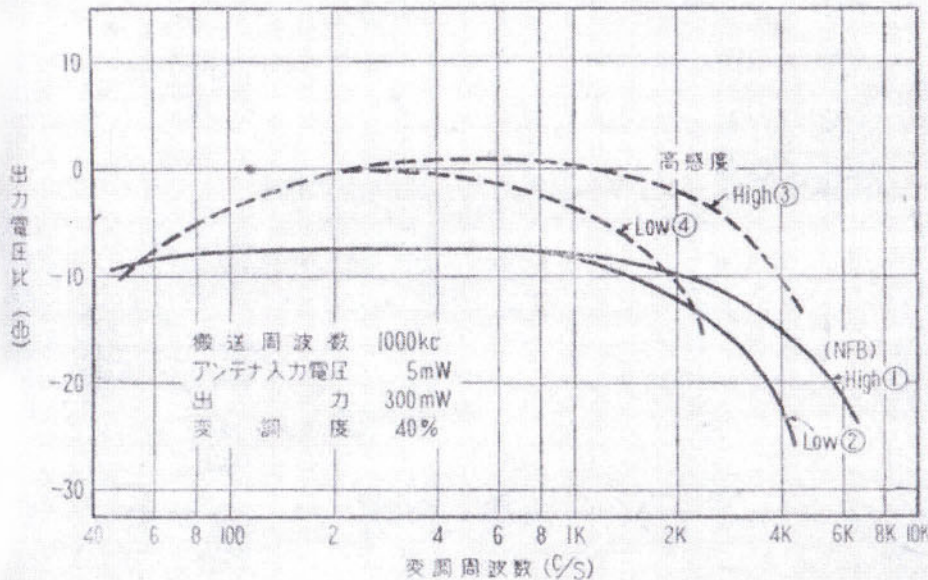
調整用ツマミは3個あり、一番左は音質調整用切換スイッチで、NF 付の High, Low と Hi-Sensitive (高感度) の High, Low の4段階に音質が切換えられるようになってい



誌 31 年 4 月号を参照されたい。

回路

回路は普通のマジック付5球スーパーで、その回路図は第1図に示すとおりである。発振回路のトラッキングは



〔第5図〕低周波特性

放送はこれで楽しめるようにしたものである。Hi-Sensitive は負帰還をかけないで利得を 7db ほど上げて高感度にしてある。どちらも音質を高・低2段に切換えられるようになってい

る。2番目のツマミは音量調整と電着切換用で、3番目は同調用である。電源スイッチはタイム・スイッチと関連性をもっている関係上、単独のものを使用しなければならぬので左端に単独に取付けてある。

パネル中央にあるタイム・スイッチは直径 6cm くらいの金属円筒内に収容されており、時間目盛は 10 分毎に刻まれ、タイムセット・ツマミを反時計方向に回すことによつて、ゼンマイが巻かれ、カムが動作するようになってい

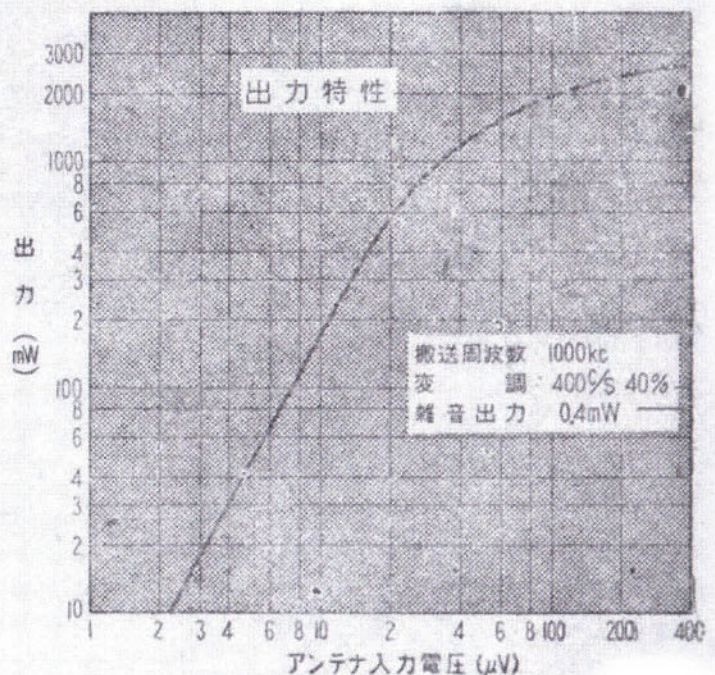
る。その機構の詳細については本非常によくとれており、その感度特性は第2図に示すとおりである。全周波数帯にわたつて感度差は少く、イメージ妨害やIF 妨害も少く、極微電界級として十分な性能をもっている。第3図は IFT および総合選択度特性を示すもので帯域幅は約 5.5kc. ± 10 kc 離調時の減衰は約 28db の高選択度で、左右対称なよ

い特性である。

本機の音質調整は6AV6のプレート回路に0.003 μ Fのパスコンを入れたり(Lowの場合)、切つたり(Highの場合)する単純なものである(第4図参照)。なお、NFをかけた場合は出力トランスの2次側から6AV6のカソード抵抗(100 Ω)に約7dbの負帰還をかけて、大体2,500c/s以下をフラットにしてHi-Fi受信ができるようになってい

る(第5図参照)。第5図はその各々の場合の周波数特性を示すもので、負帰還の効果がハッキリ現われている。

第6図は出力特性で無歪出力1.5Wが得られ、家庭用としては十分な出力である。タイム・スイッチを動作させた場合の時間の誤差は3分以内であるから、家用上差支えない。タイムスイッチが故障した場合は補助プラグを用いて普通のラジオとなる。



〔第6図〕出力特性