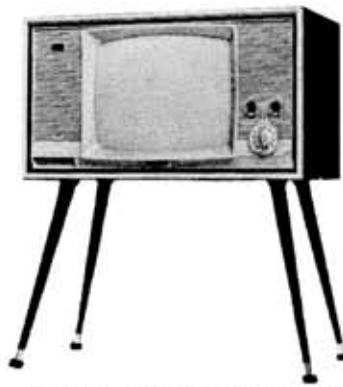
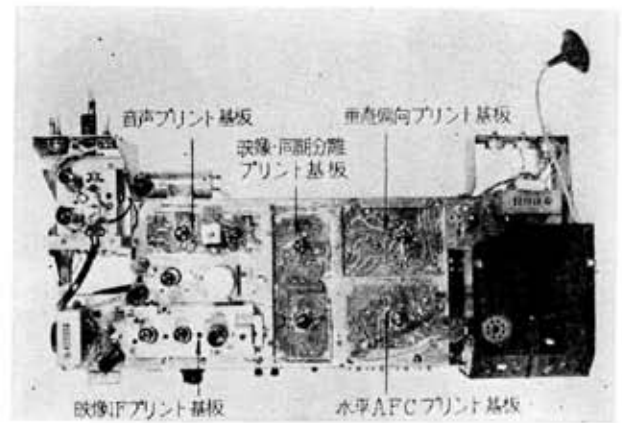


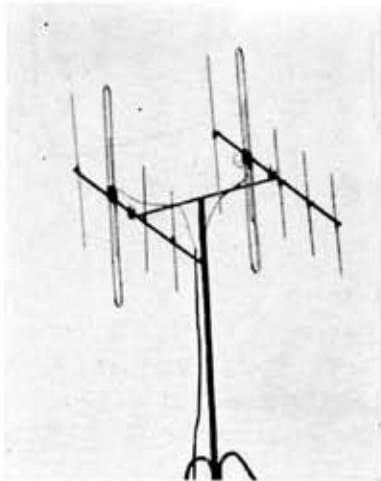
第54図 16形テレビ STX-570



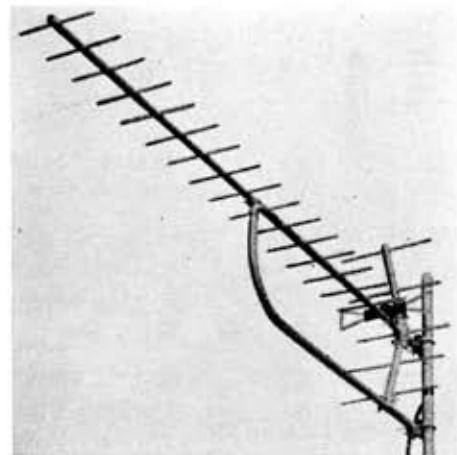
第55図 16形テレビ STX-750



第56図 プリント配線化されたテレビシャシ



第57図 VHF-TV 垂直偏波受信用アンテナ (170~222 Mc用5素子 Model DH 51 VLX 2)



第58図 UHF-TV 受信用アンテナ (67~770 Mc用22素子 Model HUDA-22)

第2次チャンネルプランにより、VHF (90~222 Mc) テレビの送信電波は、従来の水平偏波方式のほかに西欧で多用されている垂直偏波方式を採用することになった。

なお VHF 以外にアメリカで多用されている UHF (670~770 Mc) テレビ電波も VHF 波を割り当てることができない地域に使用されることになった。

VHF 垂直偏波受信用として、従来の水平偏波受信用を改良して兼用できる仕様とした。

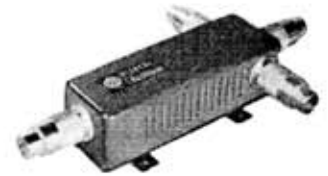
UHF 専用受信アンテナは3素子より22素子まで5機種開発を完了し市販を行なっている。

(2) 共同聴視ユニット

わが国の地形は山間地が多く、第2次チャンネルプランの完成後も、かなりの難視地域が残るものと推定されている。これら難視地域のテレビ共同受信用として、各種メインアンテナ・VHF マッチングトランスフォーマー・RF 信号分配器など一連の機器を開発、市販した。

11.5.3 ラジオ受信機

ラジオ関係では36年度よりさらに機種充実を図って需要拡大をねらったのはもちろん、新しいトランジスタの採用、大形フェライトアンテナの開発による感度、S/N比の向上や高性能スピーカの開発による音質の向上など飛躍的な品質、性能の向上を図った。特に製品のバラツキに関してはトランジスタの電流調整の実施、経時変化の少ない部品の採用により格段に向上した。トランジスタ FM 受信機ではFM用トランジスタの性能向上に伴い9~10石で高性能のFM-AM 受信機が開発されて海外需要の増大に対応すべく機種の多様化を図った。また自動車ラジオ界にも日立製作所として初めて進出し製品の品質がきわめて良く需要家の好評を得た。ラジオ需



第59図 共同聴視用 RF 信号分配器



第60図 6石ラジオ TH-650



第61図 8石ラジオ WH-859



第62図 8石カーラジオ TM-816

要の多くが海外市場であるから、それぞれの市場にマッチしたラジオ・アメリカ向け廉価6石ポケットラジオ (TH-650) などが種々開発された。

(1) WH-859 8石3バンドトランジスタラジオ

周波数変換回路にメサトランジスタ2個と超大形の角形フェライトアンテナを使用しているため、いままでにない高感度、低雑音を誇るもので難聴地域試験においても、市販の各種高感度ラジオの中で最もすぐれていることが実証された。受信周波数帯域も23.1 Mcまでと広く、そのうえ15x10 cmという大形大円スピーカを使用しているため良音質で楽しむことができる。

(2) KH-903 FM-AM トランジスタラジオ

9石ではあるがメサトランジスタ3個を使用し高周波増幅付きで、従来の10~15石のFM ラジオに劣らぬ高感度を得ている。2段階同調の中間周波増幅回路を使用しているため高選択度で、しかも十分な帯域を得ている。

(3) TM-816 カーラジオ



第63図 6球シンフォニカ DPS-640



第64図 10球シンフォニカ DPS-1059



第65図 17球FM付シンフォニカ DPF-1741

本機はカーラジオのときは12Vで、ポータブルのときは6Vで動作する小形軽量ポータブル兼用カーラジオで、同調式高周波増幅回路付きなので感度、S/N比ともに非常にすぐれ、振動や衝撃にも十分耐えられるよう設計されている。

11.5.4 シンフォニカ

ステレオ電蓄の需要が、最近ますます増加しつつある傾向にかんがみ、「日立の音」の特長を示す「シンフォニクトーン」、またステレオ電蓄の名称として「シンフォニカ」が定められた。外観も一般の好みに合った家具としての美しさを増し、音質も一段と改良されて、広く好評を博し、製造台数も増加してきた。

(1) DPS-947

「小形にかかわらずよい低音」を実現して、すべてにバランスのよい新しい外形をもった、広い用途に好評のものである。残響装置やステレオ・スプレッド、さらにラウドネス・コンベンセータ(聴覚補正装置)もあり、使いやすい音質調整とあいまって、中級の性能をもったものである。

(2) DPS-640

日立製作所のシンフォニカが大好評を得るきっかけをつくったものである。20×16cmおよび6.5cmのハイ・ファイ・スピーカーをおのおの2個ずつ使用、特に低音部の美しさ、高音部のやわらかさが高く評価された。また他社にさきがけて、「ラウドネス・コンベンセータ」を採用した。

(3) DPS-1054

20×16cmのだ円スピーカーのすなおな音を十分に発揮させ、定評があり、かつ強い低音部をもっている。明るい、すっきりしたキャビネットも万人向きである。従来出やすかったプレーヤーのゴロ音を完全に取ることができた。新設計のビックアップの音もよく、残響装置、最適立体感の位置を調整するステレオ・スプレッド装置、ラウドネス・コンベンセータなども備えている。

(4) DPF-1152

中級の価格で、FM受信もでき、ダイナミックレンジ・エキスパンダーを始め前述のあらゆる機能を備えた完全な電蓄である。音質も前に成功したDPS-1054の音質を踏襲したすなおな美しいものである。キャビネット前面板が開き、レコード入れを兼ねている点も新機能である。

(5) DPS-1059

特に設計した20cmスピーカーが、力強い低音と清ちょうな高音を出し、残響装置専用のスピーカ2個が加えられ、日立製作所独特な方式による自然な残響をもっている。専門家方面でも高く評価され、一般にも「音のよさ」で好評であった。木目をいかした外観、新設計のスマートなプレーヤー、フェライトアンテナ内蔵による感度上昇も図られている。

(6) DPF-1741

堂々たる外観にふさわしい音質を持ち、他社製品を含めて最も立派なものの一つである。スーパーバランス・ビックアップや雑音のない・MBプレーヤーに残響装置、スプレッド装置、ラウドネス・コンベンセータなどの機能に加えて、レコード、放送などで圧縮された音の強弱の差を拡大するダイナミックレンジ・エキスパンダ装置を備えたものである。また最近注目されているFM放送も受信でき、立派な音と十分な機能を兼ね備えたものである。

11.5.5 ベルソーナ

テープレコーダの需要全体の60~70%は真空管式であり、これに該当する機種としてモノラル専用の下記2機種が開発された。

一般にテープレコーダの信号レベルは100c/sで約1mVと非常に低いので、回路ならびに音響性能面でどのようにして雑音を減少させるかが一番大きな問題であって、真空管式においてはハム雑音が雑音の主成分となる。したがって下記2機種とも回路設計に当たっては、電源トランス、モートル、磁気ヘッドならびに各回路間の電磁誘導や電源リップル、また真空管内部に起因する電磁ならびに静電誘導などについて、綿密に検討を加え、部品のシールドや配置、ハムバランスなどに留意し、むだのない適切な手段を講じた。

(1) TRA-568

メカニズムの簡略化などによって価格は2万円以下でありながら、2スピード、5号リールまで使用可能、早送り、巻き戻し、一時停止などの動作にも可能で他社に類例の少ない、機能と高性能をもっている。

(2) TRA-722

7号リールまで使用でき、あらゆる機能を備えた標準形であるが、録音、再生、一時停止、早送り、巻き戻しの操作が一つのつまみでできる世界で初めてのワンハンドコントロール方式の実現により、操作はきわめて簡単という大きな特長をもっている。またS/N、再生帯域などもきわめてすぐれ、18×10cmという大形のだ円スピーカーを前面に配したこととあいまって非常にすぐれた音響特性をもっている。



第66図 真空管式ベルソーナ TRA-568



第67図 真空管式ベルソーナ TRA-722