

電気通信機器の美化

高 木 昇

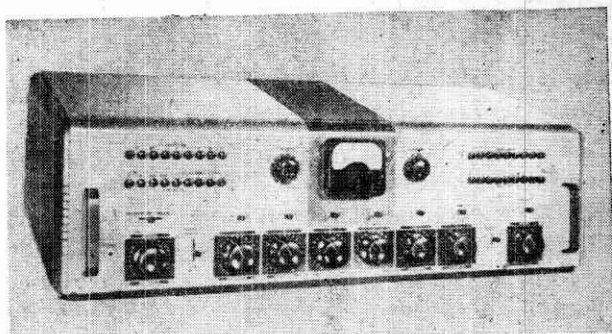
電気通信機器はきわめて多種多様であつて、それぞれについて解説するのは餘りに繁雜となる。ここでは主として無線送信機ならびに受信機に限り、これに二三のものを附加するに止める。

無線送信機および受信機は年毎に増大する通信の輻輳通達距離の延長等のきびしい要求のために、初期においてはこれ等送受信機の設計目標は唯電氣的性能の向上にあつた。したがつて送信機では送信電力を向上するために機器の大きさは尤大になり、受信機では感度その他の向上のために外形が複雑化し、調整箇所も多く取扱いが不便となつた。次いで真空管、電氣部品の品質性能の絶えざる進歩發展にともなつて、送受信機の電氣的性能の向上にも餘裕を生じ、送受信機の運籌保守者にとつてその取扱保守に便利なるように設計が進められる傾向になつた。そのために機器の寸法も小型になり、調整箇所も連動機構を用いて極力少くし、また保守點檢に便利な機構となつてきた。

この邊の段階が戦前における日本の現状であつたが、電氣的ならびに機械的設計に幾分の餘裕を生じた今日においては當然次の段階である機器の美化に設計の方向が赴くのは自然であらう。この點に關しては外國特に米、獨では古くから實行されておるところであり、機器の美化は當然保守者に快感を與え、その配置取付、照明等にも十分留意して保守者が快適に勤務できるよう細い配慮が拂われている。

以下に數例を掲げるが、外國製品としては主として米國 RCA 社のものを借用した。

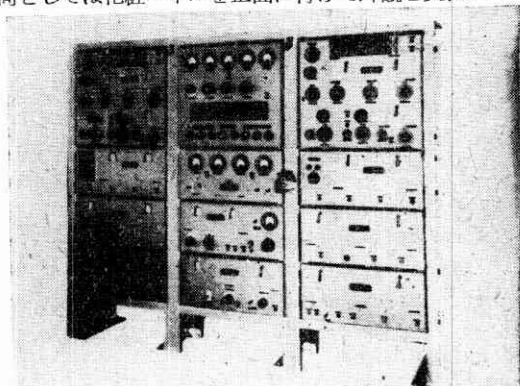
第1圖は短波受信機（國際電氣通信株式會社製）の外觀を示すものであるが、(a) 圖は昭和 12 年型、(b) 圖は昭和 16 年改良型（現在もこの型を採用中）である。兩者ともに同一性能のものであるが、後者は前者に比し格段に寸法も小になり、取扱も便利である。多量製造を目標とした設計のため美化の點では未だ十分とはいへない。しかし受信機のように保守者が調整する箇所が多く、またその回数の激しい機器においては外觀を簡素化して美化することは困難である。最近輸入されたこの種米國製品では (b) 圖に比し正面パネルに現われている調整部分の数は減少しているものの、(b) 圖と同程度で、



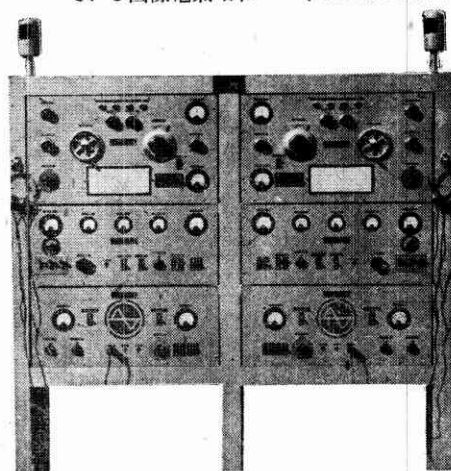
放送スタジオ用モニター

ある。ただし調整部分の形の美化、塗装仕上の點等では未だ學ぶべき點は多々ある。

第2圖は送信機の各種外觀を示す。(a) 圖は國際電氣通信會社の 5kW FS 短波送信機の外觀で、正面パネル上には二波長手動切換器の他に若干の調整部が現われている。元來送信機は受信機に比し度々調整し直す必要はなく、またその性質上構成も簡單なので、正面パネルも受信機に比すればきわめて簡素である。さらに最近の傾向としては化粧パネルを正面に付けて外觀を美化し、一

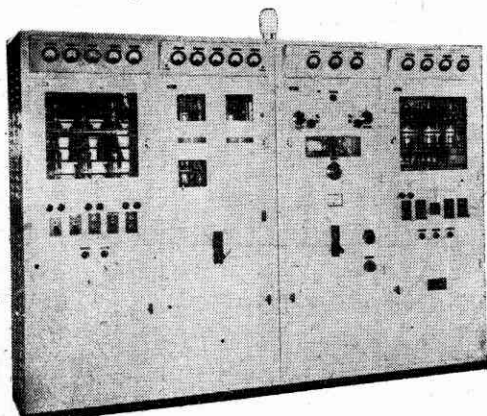


第1圖 (a) 大型で各種のメーター類が繁雜にならんでいる國際電氣昭和 12 年型短波受信機



第1圖 (b) 型は小型となりメーターの配列は整然としたが生硬な感じはぬけてない國際電氣昭和 16 年改良型短波受信機

切の調整部はそこに収めるのが流行している。(b) 圖は同じく國際電氣通信會社の放送用受信機を、(c)、(d) 圖は RCA 會社の送信機を示すもので、外觀の簡素化の傾向がうかがわれる。

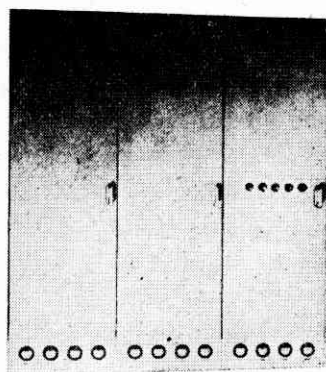


第2圖 (a) 機能的なまとまりを見せているが、形態的な統一がない國際電氣通信會社製 5kW FS 短波送信機

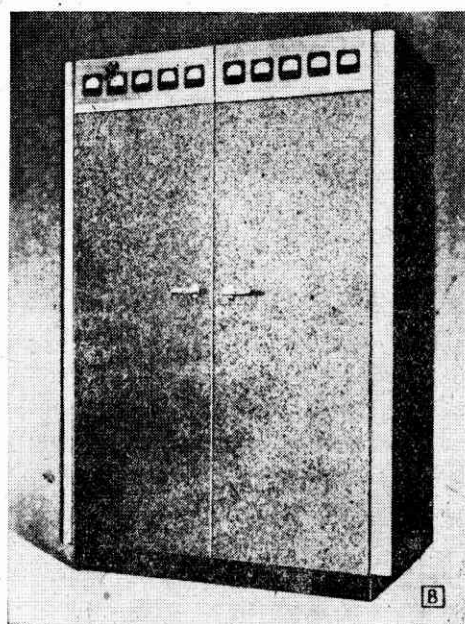


第2圖 (b) 形態的なまとまりをもっている國際電氣通信社製500W 放送用送信機

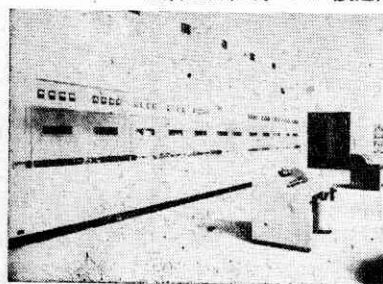
さらに口繪8頁、に示す寫眞は、送受信機以外の小型機器について、最近の美化された外觀を數種参考のため掲げたものである。



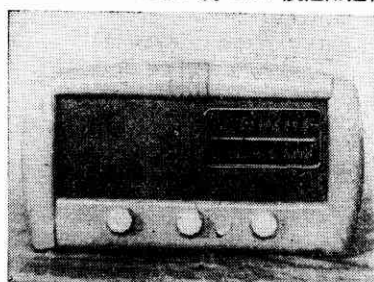
第2圖 (c) (b) よりさらに統一簡素されている RCA 製 1kW 短波送信機



第2圖 (d) 完全に家具化した外形をもつ RCA 製 1kW 放送用送信機



第3圖 建築との調和を考へて統一された簡素な意匠を採用した 10 キロ放送用送信機。
(1949, 東芝)



第4圖 金屬鑄物キャビネットの特性を活かして設計された5球全波ラジオセツト (東芝製)