

昭和29年1月10日印刷・昭和29年1月15日發行 昭和29年1月1日發售 郵務審判認可 第6卷第1号 毎月1回15日發行

電氣通信

施設

通信課

SHISETSU



施設局編集

VOL. 6 NO. 1 1954

マツダ4号交換用



送受器



Toshiba

音響技術の粋を集めて
完成された

4号
各種電話機
製造

東京芝浦電気株式会社
川崎市堀川町

YEW

横河電機

僅か一分間で線路の伝送特性が
自動的に記録できる

パーゲルシユライバー

本装置は搬送通信中継所等において保守用として減衰量・利得・インピーダンス 漏話 不平衡化度・位相等の周波数特性の自動記録に用いるもので これらの特性試験を人手で行うときは数人で而も多くの時間を要しますが本装置を利用すれば只一人で僅か1分或は数分以下で自動的に記録できるもので測定結果の整理等の時間が省けて便利であります。



品名	型名	仕様
FV-1号 WA 伝送特性自動記録装置	MR-PSCV-1	0.3~3kc/3~30kc
FS-1号 WA 伝送特性自動記録装置	MR-PSC-1	3~30kc/15~150kc

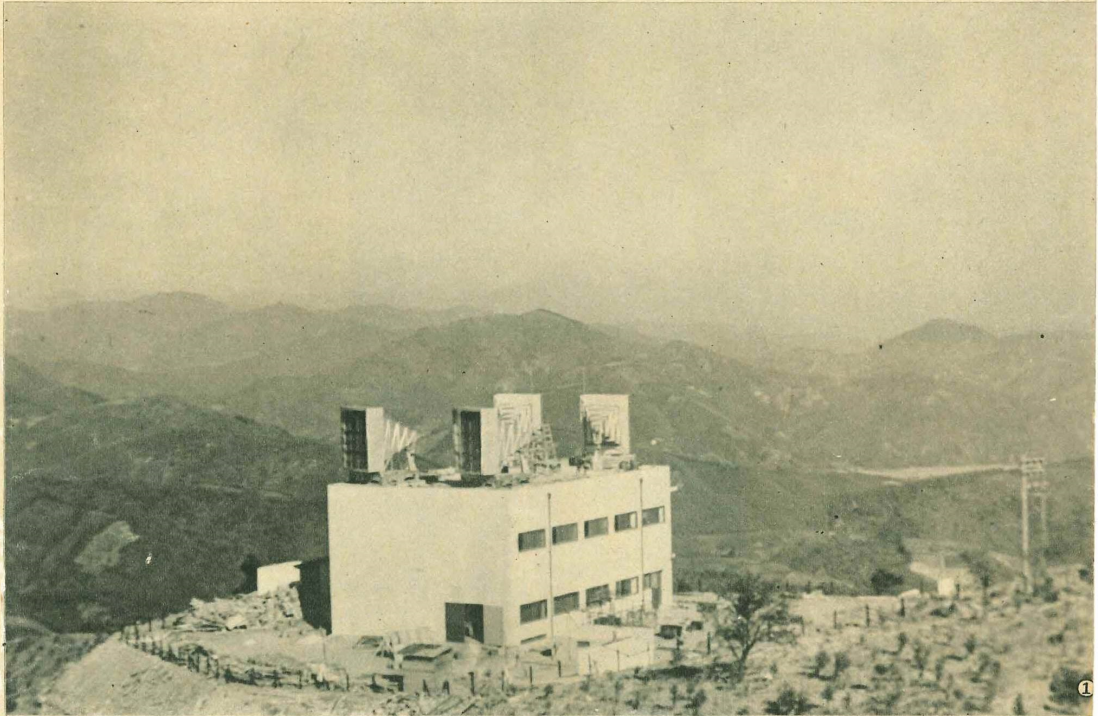
株式会社 横河電機製作所

本社・工場 東京都武蔵野市吉祥寺3000番地 電話 荻窪(39) 1901-8
武蔵野(298) 3701-6
東京事務所 東京都中央区京橋2丁目8番地 電話 京橋(56) 6271-9
7121-9
(第一生命京橋分館6階) 直通電話東京28局(28)6677-9
名古屋出張所 名古屋市中区栄町3-5(明治屋ビル内) 電話 中 2981・5749
大阪出張所 大阪市北区曾根崎新地2-24番地 電話 福島 1934・5919
九州出張所 門司市東本町1丁目3102番地 電話 門司 2788・3737

新年を迎え

完成近し東名阪マイクロ工事

解説 施設局無線課



①山頂にそびゆる粟ヶ嶽無線中継所

中間局はことほぐ同じ設計であるが、双子無線中継所のみは既設局利用した。

わが国最初のマイクロウェブ工事は、その後各中継局の建設を逐次終了し、いよいよ近く回線開通試験実施の運びとなった。

本回線の管繕工事開始以来、異例の天変異変に見舞われ、山上において多きは1カ月に23日も雨にたたられるという悪条件を克服して、無線関係者10年の夢であつたコンクリート局舎が各所に竣工した。

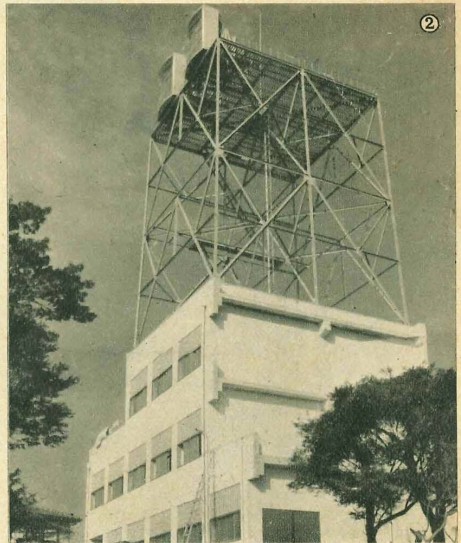
建設および保守を容易ならしめるため、延々数軒に及ぶ新設道路、さらには観光施設としても恥かしくない空中ケーブルも、本年の不順なる天候をおかして完成された。しかもこの最も悪い条件の下で、非常な短期間に実施されたことは銘記されなければならない。

建設工事はなにぶんにも最新の技術であり、本回線に使用する機器がすべて新仕様であつたため、製造業者と一体になつての研究が続けられたし、所要の訓練は工事の実施と同時に進めなければならなかつた。

この間における施設、建設、保全、資材、技師長室、通研ならびに関係通信局の協調は誠に順調であり、遂に幾多の悪条件にうちかつことができたのであつて、本社直轄工事の特色を遺憾なく発揮したものといえよう。

電々公社のマイクロウェブも新しい年を迎えて、さらに飛躍しようとしている。

やがて全国の空を覆うことを期待しつつ、ここに本回線工事の中間記録を報告する次第である。

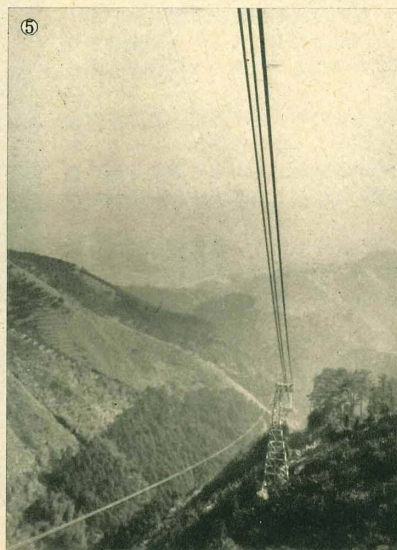
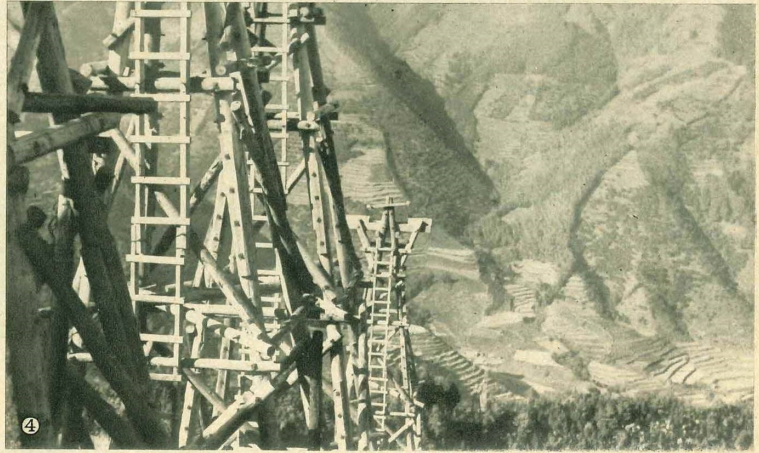


②麻布宮村町の東京端局



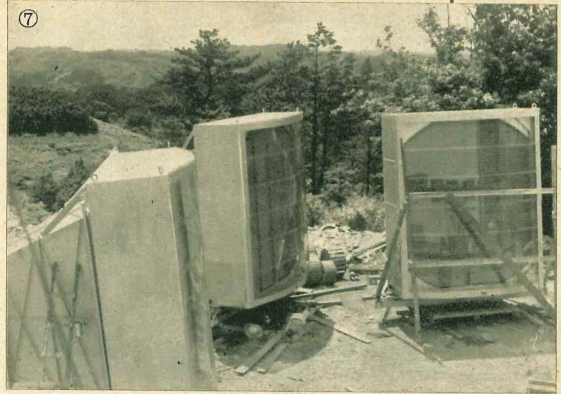
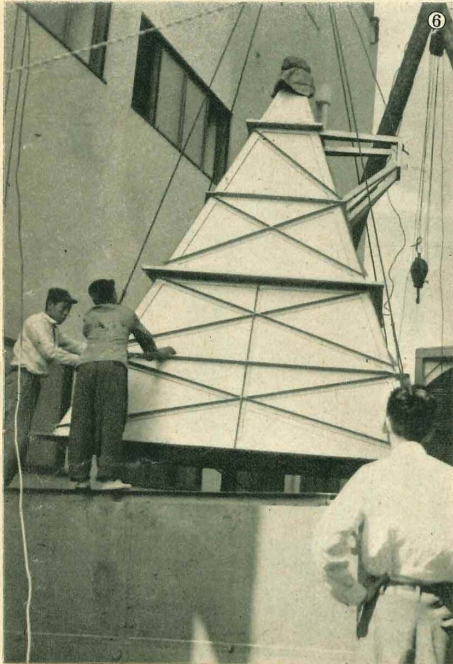
③山上に資材を運ぶにはまず道路を造らねばならない。栗ヶ嶽の道路工事は岩盤が多く、また豪雨に、颱風になやませられ、困難を極めた難工事であつたが、写真のように立派な道路が完成した。

④目もくらむ峻険の索道工事



⑤山原中継所は道路が造れないので索道を作り、工事を実施した。

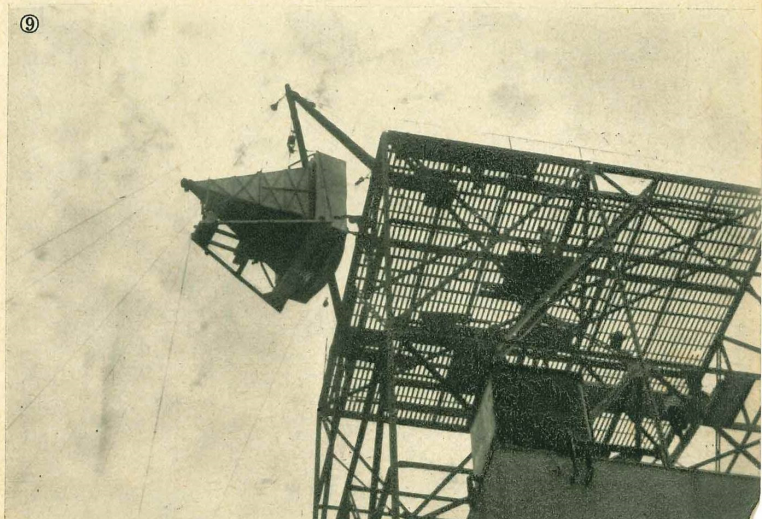
⑥山上に運ばれたパズレングス・レンズ・アンテナ（4噸）の組立

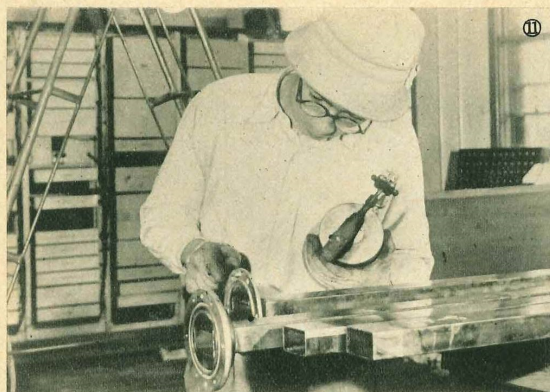


⑦組立終つたアンテナ

⑧アンテナの釣上げ作業は特に慎重を期した。

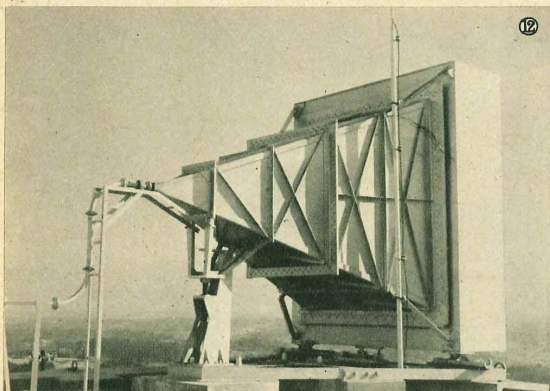
⑨鉄塔のテッペン近くまで引上げた東京端局のアンテナ





⑪

⑩据付けたアンテナに導波管をつける。僅かの狂いも支障をきたす。



⑫

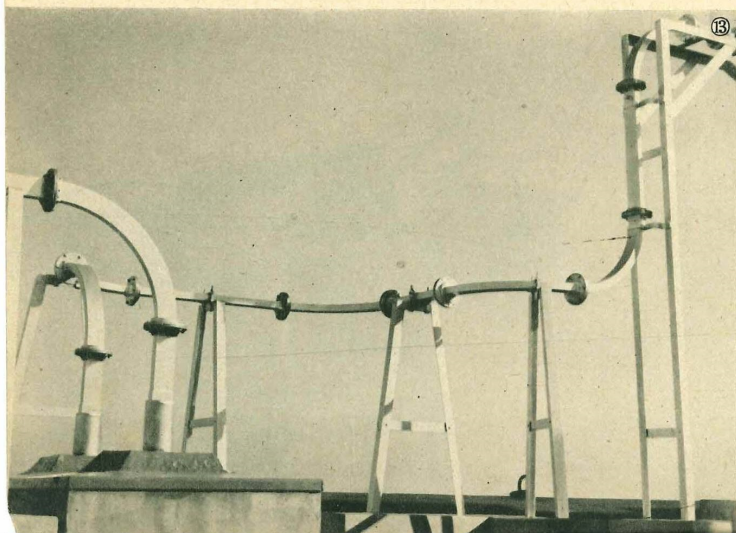


⑩

⑪導波管のフランジ付け
が必要である。

室内の綿密な作業

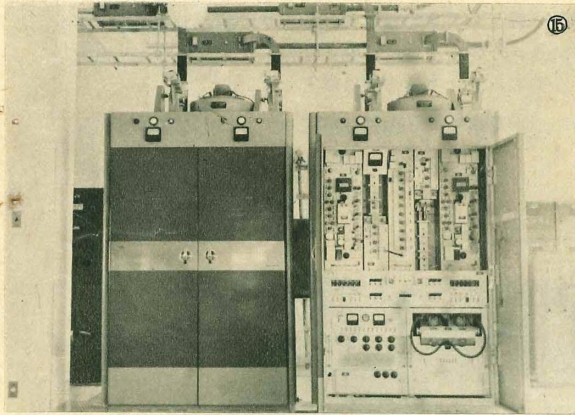
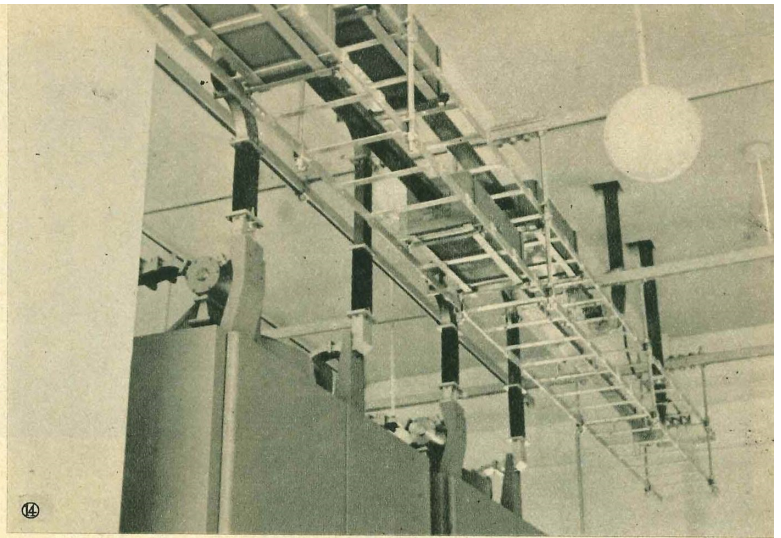
⑫配管の終わった導波管



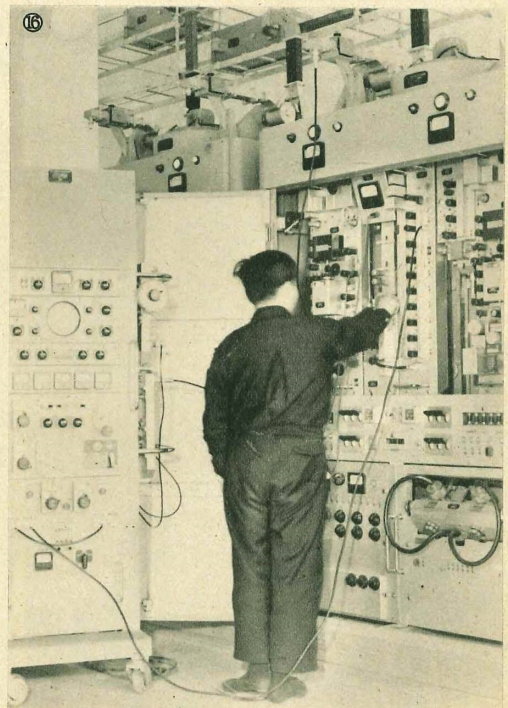
⑬

⑬ 配管の終わった導波管

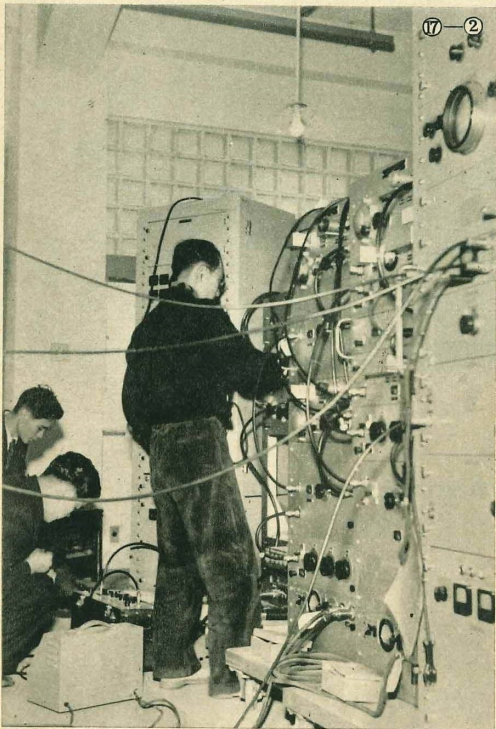
⑭導波管は天井を貫いて分波器に入り、中継器につなぐ。



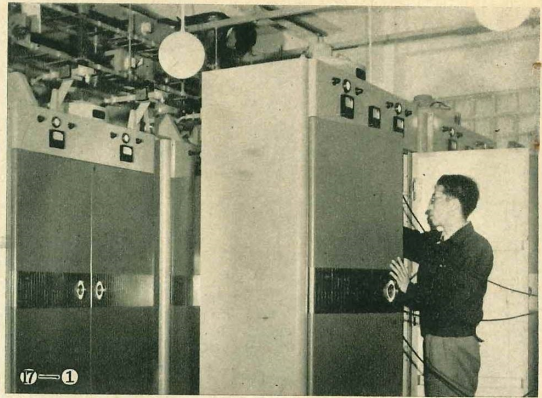
⑮据付調整を終った中継器（送受信機）



⑯直視型測定装置，保守を簡易化する。



⑰-②



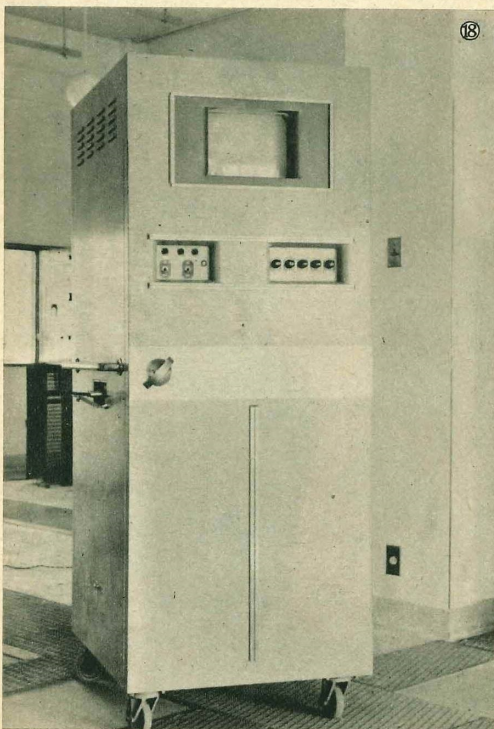
⑰-①

⑰-①②新鋭の測定器を駆使して「無線端局装置」を調整する。

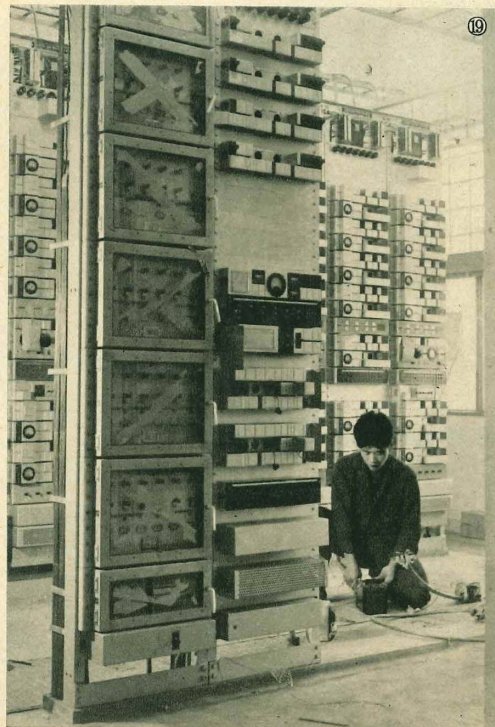
⑰-①の右にあるのが無線端局装置、左が中継器

⑱テレビを中継しているときは影像を監視架でモニターするが音声は聞えない。「勿論保守は仕事ですから」と所員の顔は淋しそう。

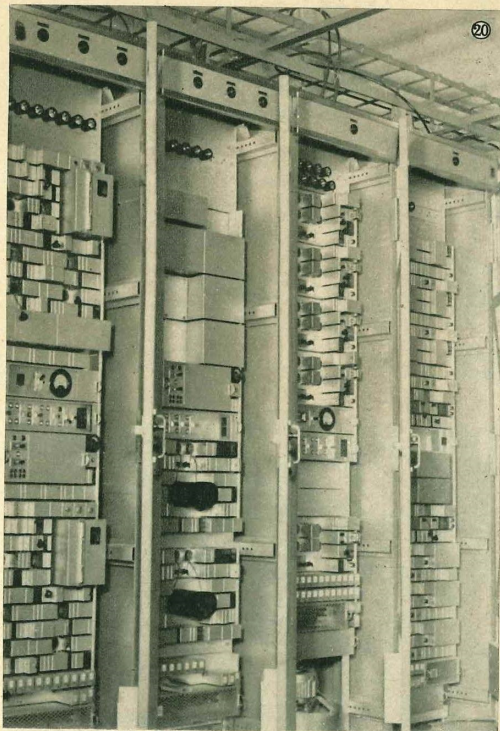
⑲電話端局も据付けが終り、テストを待つばかり。



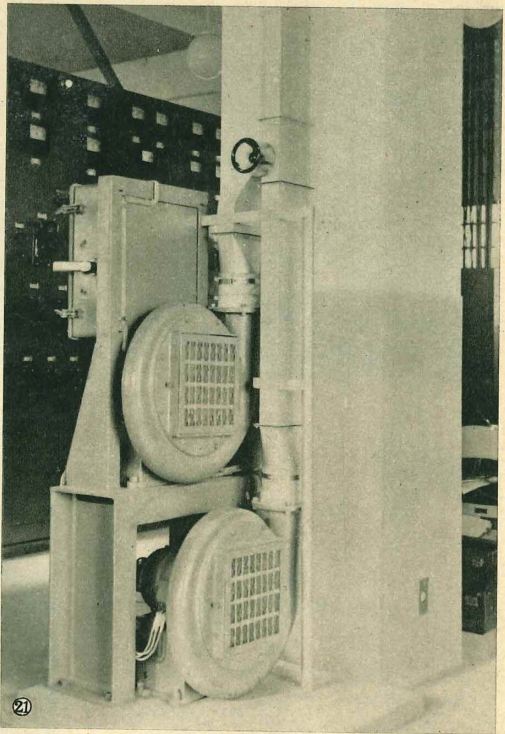
⑱



⑲



20



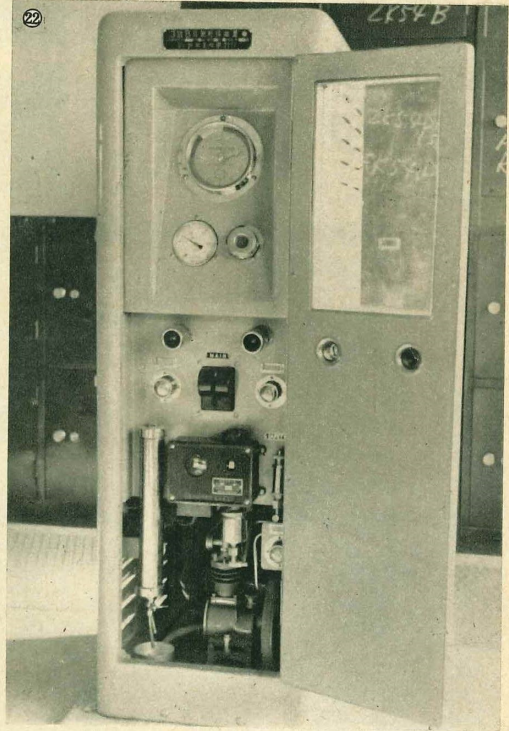
21

20 超多重のための群変復調装置 (H54群端)
この装置で54チャンネルを纏める。

21 中継機には送風機で風を送り、真空管を冷却する。

22 自動充填装置 導波管に乾燥空気を充填する。

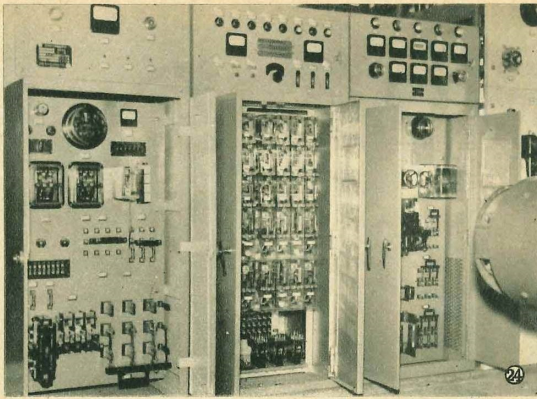
23 中継所の心臓部 電力室、配電盤



22

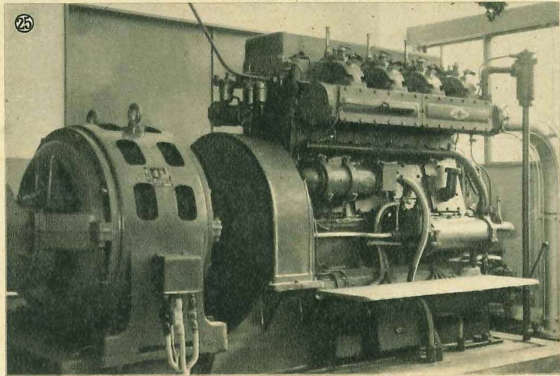


23

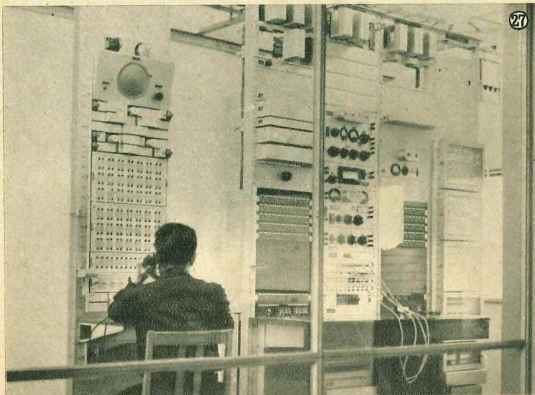
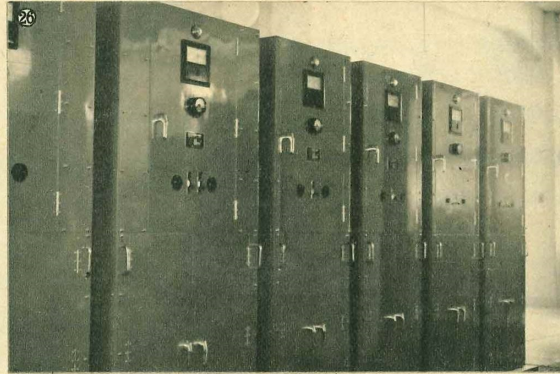


㉔停電のときは、人間の代りに自動装置がディーゼルエンジンを起動、停止する。

㉕エンジン



㉖直流電圧の変動も自動制御装置が調整する。



㉗全て機器の故障は調整室で集中監視する。