

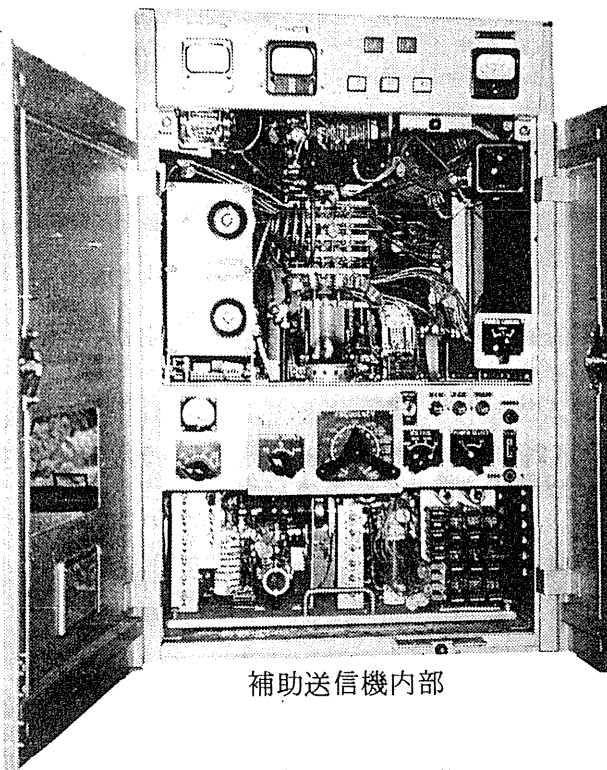
200字清

◇◇◇◇◇ 昔日の機器 番外編 (8) ◇◇◇◇◇

## 補助送信機

125 W送信機

型 式 NET-125 B 25 A  
 製造番号 No. T-00674  
 製造年月 昭和44年5月  
 重 量 77 Kg  
 製造会社 七洋電機株式会社



補助送信機内部

遭難通信は出来るだけ遠方まで通達するように可能な限り大電力で送信します。通常、船舶の主送信機はA2A電波500kHzで200Wぐらいの送信出力があり、法律で定められていた有効通達距離(昼間280キロ)を容易にカバーできます。これを半径とする円内の海面に救助船が存在する確率はかなり高いと考えられていました。しかし、主送信機が使用できるためには、その船舶の主発電機が健在でなければならず、その発電機は船底に近いエンジンルームに設置されているので、浸水すればたちどころに停止して無線室は停電します。このような場合に力を発揮するのが写真のような補助送信機であり、24Vの蓄電池を電源として送信出来るようになっているのです。この送信機は単相交流の100Vを必要とするので、蓄電池からの直流の電力でインバータを回転させ交流に変換しています。現在使用されている同種の装置はトランジスタ化されていますから、直接蓄電池を電源と

して送信することが可能です。蓄電池の容量は200AHぐらいのものが必要で、通常二組が何時でも使用できるように充電されており、各々6時間以上の送信が可能です。最悪の事態では緊急自動電鍵装置でこの送信機から遭難通信を発射し続けて退船することも出来るので、救助船側は無線方位測定器によって遭難船を捜索して救助に向かうことが出来ます。船舶が遭難するような荒天時には送信アンテナが切断してしまうおそれがあり、この送信機には一挙動で予備のアンテナと整合がとれるようになっている切換スイッチを備えています。通達距離は昼間180キロ程度ですが、中短波帯の無線電話と短波帯の無線電信の電波の発射が可能です。電池で作動する全波受信機と併用すればこれだけで充分遭難通信を行うことが出来ます。

電子情報学科 助教授 石島 巖