

戦時海上無線通信の特異性

近代戦が大消耗戦であり従って補給輸送の成否が戦局に至大な影響を与うるものであることには何人と雖も異論のないところであろう。広大な海面をその戦線とする今次の大東亜戦争に於て、海上輸送力の増強は何物にも換え難い最大緊喫事である。

「一にも船、二にも船、三にも船だ」と前大戦当時チャーチルが挙げた叫びは、今や交戦各国の痛切に共感するところである。

現在南方戦線への我が補給は辛じて続けられているが、優勢なる艦艇と航空機とを敵に廻しての我が海上輸送戦の苦境を国民は正しく直視しなければならない。船舶無線電信はこの決戦場裡に今雄々しくも戦っている。

船舶に無線の採り入れられた最初の目的は、海上に於ける人命財産の保護に主眼がおかれたのであるが、海運事業の発達はその重点を漸次第二義的な商業通信、事業用通信に移行せしめた傾向があった。しかし今次戦争の勃発と共に船舶無線もすっかりその相貌を更むるに至った。船舶無線は今や単なる電報送受、消極的保安設備の観念を脱却して、船舶自衛と輸送保護、更には国土防衛機関としての積極的存在と変貌したのである。

船舶が一步港を出たが最後、豺狼の如き敵潜水艦の脅威から船体と貴重な積載物資を護るもの、それは昼夜間断なき対潜見張り、無線電信による警報指令の聴守以外にはない。敵潜水艦の発見も昼間とはかく、日没後はそれすらも仲々困難であるから、丸腰の商船としては、寧ろ君子危きに近寄らず、敵潜水艦の待伏せていそうな処は避けて通るに越したことはない。その情報を一々知らして呉れるものが無線電信なのである。更にまた、敵航空機を、或は潜水艦を発見した際、いち早くこれを味方の基地に通報して、附近船舶に対する警戒措置と味方部隊の攻撃を導くもの即ち船舶無線なのである。

さて、茫洋たる大海原に於て、敵潜水艦は一体何をたよりに襲って来るのであろうか。勿論色々な手段方法が探られるであろうが、その船なり船団なりから発射される電波が彼等自らの位置を示し、海の狼共に好餌来ると知らせる場合が頗る多い。従って船舶の無線電信は平時の如く自由に電波を発振し、電報を送受することは厳に差控えなければならない。それどころか、自船が遭難した時でも

SOSを出して救助船を集めることさえ遠慮しなければならないことがある。船舶で使用する電波は大体定っているから敵潜水艦は受信機を目盛を合せて待っている。船舶常用の中波の如きは最も測定容易な電波であって、彼等に受信されたが最後、備付けの方向探知機で必ずその位置を測定されたものと覚悟せねばならない。同一船舶の電波が、二度三度と敵に測定されたとすればその船の運命はもはや敵潜水艦の手中にあるも同様だ。海図上に書かれた二つの位置の移動から、船の針路が知られ大体の速度も決定される。敵は格好の海中にひそんで獲物の来るのを待っているであろう。結局船舶の行動を秘匿するには電波を出さないことが最良の方法ではある。しかし接待に必要な通信だけはどうしても敢行せざるを得ない。そこに無線通信士の苦心がある。一切の通信に暗号を使用することは勿論、方向探知に困難なる周波数を選んで、敵に測定の機会を与えないような機敏、簡潔な通信が要求される。

かくの如く船舶から電波を出すことはよくよくの場合に限られているので、現在陸地から船舶に宛てられた電報は総て海岸局から放送の形式で送られているが、この一方的通信により所在さえも解らない船舶に重要通信を送り届ける海岸局側の苦心も一通りではない。戦時に於ける船舶無線電信の仕事は、各種の周波数帯に亘り間断のない聴守に重点がおかれているが、この聴守の^{つら}辛らさ困難さと云うものは経験を通してのみ^よ克く理解出来るものである。

船舶無線通信士は、極めて僅少な員数を以ってこの重責を遂行している。最大限三名、中には僅か一名の通信士が一日十数時間の聴守を行い、かたわら難かしい暗号の^{すくな}解読、組立に当たっているのも^{すくな}少ない。

敵潜水艦の、或は敵航空機の襲撃にさらされつつ、海上補給の大任を果たす日の丸船隊の安危を^{あたたか}恰も慈母の如く見守り、一朝事故発生の場合には、基地海軍部隊と連繋して、遭難船の救出、敵潜水艦の撃滅に迅速機敏の措置をとり、船舶をして安んじて航行せしむるものは海岸無線電信局である。戦時の船舶遭難事故は平時のそれと異り沈没までの時間も極めて短かい。途絶え勝な遭難電波を捕え、あらゆる事態に即応する万全の手配を尽す海岸局員の使命は重い。「声なきに聴く」この通信の醍醐味は、単なる時間的練熟から会得し得るところではない。補給決戦完遂の崇高なる責任感のみがよく為し得るところである。

平時の船舶無線電信は単に公衆電報を送受するのみの関係に於ては、その船の

航行とは比較的縁の薄い感があったが、戦時のそれは全く船舶自身の耳目となって戦うのである。従って、無線通信士は常に船舶の動きの全般に亘って十分なる智識を有し、船長と緊密なる連絡を保持して、命令一下、直ちに所期の目的を遂行する通信の用意が出来ていなければならない、戦時の海上無線通信は、その目的が船舶自衛、輸送力確保の一点に凝集される点にその特徴がある。

PDF 化にあたって

本 PDF は、

無線と実験』1943 年 1 月号

を元に作成したものである。

旧漢字は新漢字に変更し、旧かな使いは新かな使いに変更した。

適宜ふりがなをつけた。

ラジオ関係の古典的な書籍及び雑誌のいくつかを

ラジオ温故知新

<http://fomalhaut.web.infoseek.co.jp/index.html>

に、

ラジオの回路図を

ラジオ回路図博物館

<http://fomalhaut.web.infoseek.co.jp/radio/radio-circuit.html>

に収録してある。参考にしてほしい。