

第三節 發射指揮盤

本節ニ稱スル發射指揮盤ハ發射指揮官トシテ其ノ魚雷戰指揮上必要ナル指揮諸要素ヲ迅速確實ニ知悉シ得ル要具ヲ呼稱スルモノニシテ之ガ理想的要求ハ概ネ左記諸項ヲ充足スルニ在リ

一、單艦射法實施上

- (一) 所要射線方向(發射管旋回角度、斜進角度及發射ニ要スル艦ノ回頭角度)
- (二) 魚雷到達ノ能否
- (三) 魚雷駛走距離ニ對スル敵ノ變針及齊動猶豫
- (四) 魚雷發射中心ガ敵隊列外ニ逸出セザル範圍内ニ於ケル敵ノ變針及齊動猶豫

(4) 魚雷ノ敵隊列ニ到達スル時間

二、編隊射法實施上

- (一) 集中發射ヲ實施シ得ル聯合艦數
- (二) 集中發射、方位發射ノ何レヲ有利トスルヤ
- (三) 有効ナル方位發射ヲ實施シ得ル射線方向
- (四) 編隊射法ヲ實施スルニ要スル最大回頭角度

三、戰術實施上

- (一) 魚雷攻撃ノ爲必要トスル爾後ノ運動
- (二) 敵魚雷ニ對スル危險ノ有無並ニ之ガ危險脫出ノ爲執ルベキ爾後ノ運動

我海軍ニ於テ此ノ種發射指揮盤ノ必要ヲ認メラレタルハ三十七、八年戰役中驅逐隊ニ於テセルヲ嚆矢トス蓋シ戰勢千變萬化ノ間ニ立チ敵情洞察自艦ノ運用等一瞬ノ機微ヲモ捕捉スルノ要アルガ爲自然ニ生起セル指揮官ノ要求ニ生レタルモノニシテ當時ニ於テハ水雷長職務執行者タル尉官ハ現時ノ照準手ノ職務ヲ兼ネシガ故ニ驅逐艦長艇長ハ自ラ現時ノ發射指揮官ノ所掌ヲ兼ヌルト共ニ射點占得上艦運用ノ指導タラシムベク三十七年末期ヨリ大部ノ驅逐艦ニ於テ艦橋用方位盤ヲ特製シ不完全ナガラ不取敢發射指揮盤ノ用ヲ爲サシメタルモノナリ爾後驅逐艦ニ於テモ艦橋發射ヲ主用スルニ至リシト共ニ魚雷能力及射法ノ進歩實戰の訓練ノ向上等ハ相俟ツテ射手用方位盤（之ヨリ先キ指揮官用特製方位盤ハ射手用方位盤ノ供給ニ依リ自然消滅ニ歸セリ）ノミニ満足セザルニ至リ大正ニ入り漸ク斯種兵器ヲ制定

供給スルノ急ヲ叫バルルニ至レリ而シテ其ノ最初ニ出現セルモノハ大正七年艦隊ニ供給ノ艦本型發射指揮盤ナリ本指揮盤ハ大正六年四月海軍水雷學校提案(海軍少佐館明次郎考案)ニ係リ機構上一部ノ改良ヲ加ヘ艦政本部ニテ計畫セルモノニシテ大正七年艦隊ニ供給試用セシメシガ大ハ軍艦用トシ使用最大距離二萬五千米ニシテ小ハ驅逐艦用トシ同一萬二千米ナリ(尺度 $\frac{3000\text{米}}{1000\text{米}}$ ニ $\frac{2\text{吋}}{1\text{吋}}$ (大)構造用途等左ノ如シ)

一、構造大要

本盤ハ座盤、内盤、外盤、距離尺(第一、第二ノ二個)、速力尺等ヨリ成ル

二、用途

本盤ハ概ネ左記各項ノ使用ニ適ス

- (一) 刻々ノ所要射線方向(發射管旋回度、斜進角度)ヲ求ムルコト
- (二) 隨意魚雷ヲ發射スルニ要スル轉舵回頭度數ヲ求ムルコト
- (三) 魚雷到達見込ノ有無
- (四) 現對勢(針路)ノ儘戰闘繼續ノ場合發射機會到來ノ有無及時機
- (五) 敵ヨリ魚雷攻撃ヲ受クル危惧ノ有無及其ノ時機
- (六) 敵針敵速ヲ求ム

而シテ艦隊試用ノ結果ニ依リ爾後一部ノ改造ヲ行ヒ當面ノ要求ニ應ゼリ

右發射指揮盤ト相前後シテ各種指揮盤ノ考案セラルルモノアリシガ其ノ主要ナルモノハ村上大尉案

(前記發射指揮用方位盤ヲ謂フ)及水落中佐原大尉案ナリシガ艦政本部ニ於テ夫々之ヲ試製シ艦隊側ニ於テ之ヲ實驗スルトコロアリ最後ニ後者ヲ一四式發射指揮盤ナル呼稱ノ下ニ採用スルコトナリ昭和四年ヨリ漸次艦隊ニ供給セラレ概ネ所要ヲ充タシツツアリ

一四式發射指揮盤ハ從羅針儀上ニ装着シテ之ト併用スルモノニシテ概ネ左記諸項ヲ指示ス

- (一) 射角(雷速、的速、方位角ノ測定ニヨル)及有効照準距離
- (二) 發射時ノ所要回頭角度、射出方位

尙本指揮盤ノ原理ハ射三角ノ構成ナルヲ以テ普通方位盤トシテ使用シ得ル外方位發射、射角發射用トシテモ使用シ得ベシ因ニ本指揮盤ハ簡單輕便ヲ旨トセルヲ以テ前記大正七年艦本型ニ比シ利用範圍小ナリ

之ヨリ先キ大正九年頃ヨリ海軍水雷學校ニ於テ海軍中佐水落高五郎海軍大尉原忠一ハ魚雷發射机上演習器ヲ考案シ大正十一年之ヲ完成セリ用途構成等ノ要領左ノ如シ

魚雷發射机上演習器一般

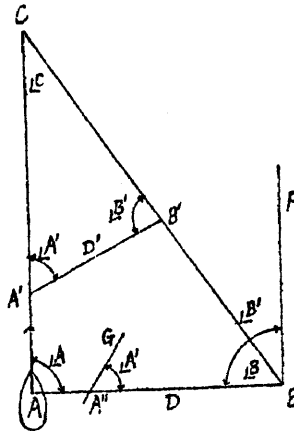
一、要旨

魚雷戰ニ於テ發射隊(艦)及標的隊(艦)ノ對勢上ノ變化ヲ兩艦型ニテ表示シ左記諸訓練ヲ實施セントスルモノナリ

- 一、發射隊(艦)指揮官ノ襲撃運動法
- 二、發射指揮官ノ發射指揮法
- 三、發射ニ關スル諸要具ノ使用法

二、演習機構成ノ原理

本演習器ハ發射隊並ニ標的隊ヲ連結スル直線上ニテ兩艦型ヲ對勢ノ變化ニ應ジテ回頭移動セシメ其ノ對勢ヲ連續表示セントスルモノナリ今圖ニヨリテ説明セントス



標的艦速力S節
發射艦速力S'節

上圖ニ於テハ

Aハ標的艦、速力S節、針路AC、方位角B、方位線AB、距離D米、針路交角C、此ノ對勢ヨリ發動シト時間後ニ各A' B'ニ達セリトセバ其ノ對勢ノ變化ハ各方位角及距離ノ變化ニテ表示スルコトヲ得ルモノナリ

即チ

標的艦 方位角 $\Delta \downarrow A'$
發射艦 方位角 $B \downarrow B'$ 距離 $D \downarrow D'$

今AB線上ニA'ヲB'ノ如ク採リAヲA'ニ移シ且 $\underline{GA'B}$ ガA'ニ等シクナル如ク回頭セシム又Bヲ其ノ位置ニ於テ $\underline{FBA'}$ ガB'ニ等シクナル如ク回頭セシム

而シテ此ノ對勢トB'對勢トヲ比較スルニ方位角及距離相等シ從ツテ兩對勢ハ相等シキモノナリ

換言セバト秒後ノ對勢ハAヲA'ニ移動シ兩艦ヲ各A' Δ' 及 B' ノ差丈右方ニ回頭スルコトニ依リテ表示シ得ルモノナリ
亞式距離時計ハ前述兩艦速力、針路交角、方位角並ニ距離ヲ整ヘ發動セバ自動的ニ其ノ對勢變化ノ要素タル方位角並ニ距離ヲ連續的ニ表示スルモノナリ從ツテ發射標的兩艦型ヲ一直線上ニ與ヘラレタル對勢ニ配列シ距離時計ノ表示スル如ク移動回頭セバ運動ニ伴フ對勢ノ變化ヲ連續的ニ表示シ得ルモノナリ之レ本器ノ原理トスル所ナリ

三、機構成ニ作働

左記各種機構ヨリ成ル(作働ハ之ヲ略ス)

亞式距離時計、航跡圖示器、標的臺(艦型、背景竝ニ照明、艦型盤、旋回裝置、標的臺移動裝置、傾斜裝置)、軌道、發射艦型(指揮官架臺、號令通報器、轉舵發信器、回頭裝置)、統監卓、通信裝置、測的卓、電源

因ニ記ス本器ハ其ノ構成相當大型タルガ故ニ陸上ノ使用ニハ支障無キモ艦艇用トシテハ原形ノ儘ハ不適當ナルヲ以テ小形ノモノニ就キ考究中ナリ