

第三節 視發弧器

三八一

敷設水雷中視發々火法ニヨル海底水雷及浮漂水雷ノ使用ニ缺クベカラザルハ視發弧器ニシテ當初渡來ノモノハ甲、乙兩衛所ニ用フル大弧器及小弧器トス即チ大ナルモノハ甲衛所ニ小ナルモノハ乙衛所ニ於テ水雷敷設線ノ延長部ニ各一個ヲ備フ即チ三線ノ水雷ヲ敷設セルトキハ乙衛所ニ於テハ小弧器三個ヲ要シ甲衛所ニ於テハ水雷ノ數及衛所ト敷設面ノ關係ニヨリ大弧器若干ヲ要スベシ

大弧器或ハ視發弧器ハ鑄鐵製ノ框ヨリ成リ三脚ヲ有シ框ノ中央上面ニ水準器ヲ裝備ス望遠鏡ハ三脚中ノ一脚(要點脚)上縦桿ニ支持セラレ水雷沈置ノ場合又ハ敵艦照準ニ支障無カラシムル様螺子螺栓ニヨリ遊動シ得其ノ他照準管(「コンタクト、アーム」)隔縁照星(水雷ノ番號ニ相當スル位置ニ固定ス)緒線螺等ヲ有シ保續照準發火ヲ可能ナラシム

小弧器或ハ交線弧器ハ其ノ幅狭ク形稍小ニシテ照準管ヲ備ヘザルノ外概ネ前者ニ同シ然ルニ本弧器ニヨル視發法ハ奏効確實ヲ保證シ難ク明治三十一年次記單衛所視發弧器ノ現ハルルニ及ビ殆ド使用セザルニ至リシモ敷設原ノ附近ニ適當ノ高所ナキトキハ本弧器ヲ用ヒザルヲ得ズ尙左記諸點ハ本弧器ノ特長ナルヲ以テ遽ニ其ノ廢棄ヲ見ザリシ所以ナリ

一、弧器据付場所タル衛所ハ高キヲ要セザルコト

二、術所ノ位置ハ敷設原ヨリ比較的遠キモ敢テ妨ゲ無キコト

三、視測中潮高ノ改正ヲ要セザルコト

之ヨリ先キ明治二十九年頃歐洲ニ於テハ視發水雷發火法トシテ從來ノ甲乙兩術所ニヨル「クロツス、ベアリング」法ニ代フルニ「ポジション、フアインダー」ナルモノヲ實用ニ供シ單方位ニヨリ發火スル方法ニ改メタル結果乙術所ヲ設クルノ要ナク而カモ視發々火ノ正確ヲ期シ得ルヲ牒知セシモ其ノ秘密ナルノ故ヲ以テ購入不可能ナリシガ之ヨリ先キ我備教師英國人「ハンモンド」ハ香港ニ出張中秘密裡苦辛ノ末其ノ圖面及説明書等ヲ入手持參セル結果小部ノ改造ニヨリ三十年夏竣工シ試験ノ上翌三十一年六月之ヲ兵器ニ採用セリ單術所視發弧器即チ之ナリ爾後本器ハ漸次供給セララルニ伴ヒ視發法上及防禦施設法上幾多ノ利便ヲ得タルモノナリ唯適度ノ標高ナキ防禦地區ニ於テハ發火正確ヲ缺キ且使用中刻々標高ノ修正ヲ要スルハ唯一ノ缺點ナリ

斯クテ明治四十年頃ニ至リ敷設線ノ一大前進ヲ要望スルノ結果更ニ一層大型弧器ノ新造ヲ促進セリ蓋シ從來ノ視發弧器ハ其ノ視發シ得ベキ水平距離三千四百碼ナリ而シテ之ガ目盛ヲ二倍ニ使用スル場合ニ當リテモ六千八百碼ニ過ギズシテ諸種ノ誤差ヲ二倍ニ増大スルノ弊ヲ伴フヲ以テ之ヲ比例的ニ増大製作セル弧器ヲ得テ一層遠距離水雷ノ精密ナル視發ノ目的ヲ達セムトスルニアリ乃チ四十一年中假製大弧器ノ實驗ヲ館山灣ニ於テ施行シ略其ノ精度ヲ知ルコトヲ得タルヲ以テ之ニ據リ本器ノ製作ニ着

手シ四十四年八月其ノ三個工ヲ竣ヘタルニ依リ之ヲ吳、佐世保、舞鶴鎮守府ニ交付シ其ノ視測精度及機構上改良ヲ要スル點ニ就キ實驗セシメシガ標高六〇〇呎内外迄ノ實驗ニ成効シ概ネ在來ノ小弧器ニ比シ二倍以上ノ遠距離視發ニ使用シテ充分豫期ノ目的ニ應ジ得ベキヲ認メ大正三年之ヲ兵器ニ採用セリ大型單衛所視發弧器之ナリ