

第二目 自三十七年戰役  
至大正五年時代

三十七、八年戰役ニ際シ我海軍使用機雷ハ既述ノ如クニシテ即チ球形水雷罐ニ砂糖斷縁器及隔時器ノ二重安全裝置ヲ備ヒ小田式自働繫維器ヲ有スル所謂二號機雷ニシテ大ニ之ヲ攻勢的ニ使用シ世界ノ耳目ヲ聳動セシハ吾人ノ記憶ニ新タナル所ニシテ彼ノ旅順口外ニ沈置セルモノノミヲ數フルモ實ニ一千七百餘個ヲ算セリ而シテ此間戰局ノ進行ニ連レ作戰上ノ諸要求ト現用機雷ノ一層完全ヲ望ムトノ爲各種ノ考案ヲ見ルニ至レリ其ノ二、三ヲ示セバ左ノ如シ(三十七、八年戰史ニ詳記セラレアリ)

(一) 三笠式

三笠艦長伊地知大佐(彦次郎)ノ考案ニシテ水雷ヲ深ク沈置シ直上淺ク浮標若干ヲ置キ敵艦之ニ觸レ推進器ニ擲ムトキ水雷ノ「トケル」拔ケ浮上爆發セシムルモノナリ

(二) 百武(三郎)少佐案

本案ハ繫維器ノ中途ニ隔時器ヲ置キ所要時間ノ後繫維索ノ所要長ヲ繰出スモノナリ

(三) 菅沼(周次郎)大尉案

本案ハ前項ノモノニ類シ繫雜器ニ密接シテ觸發藥ヲ置キ時計裝置ト相俟ツテ所要時間ノ後水雷ヲ浮上セシムルモノナリ  
 本考案ト類似ノモノニ高松(公秋)大尉案、艦隊防備隊案等アリ

(四) 其ノ他

時限浮上裝置ノモノ、牧村水雷ニ於ケル爆發繫雜器ノ應用案、敵ノ掃海ヲ困難ナラシムル案

(備考) 特種水雷即チ後日ノ一號機雷ニ就テハ別記ス

而シテ此間三十七年六月水雷母艦臺北丸ニ於ケル機雷爆發事件ヲ始メ機雷ニ關スルニ、三ノ災厄アリ  
 シ等ニ鑑ミ差シ當リ少クトモ左記各項ノ裁決實現ヲ必須トセリ

一、機雷浮出セシトキ味方艦船ヲ安全ナラシムル爲ノ機構的改善

(一) 發火セシムベキカ (二) 發火セシメザルカ (三) 直ニ沈没セシムベキカ

二、機雷ノ有効期限即命數延長方法

三、取扱ノ簡單ト安全ヲ期スル爲機雷内部ノ電氣的接合部チ一層少ナカラシムベキコト

四、斷縁器ニ用フル砂糖代用品ノ有無

五、自動繫雜器ノ改善

永久止栓及「アレーキ」ニ良案ナキカ

乃チ三十九年五月「特種水雷及機械水雷ハ尙改良ヲ施スベキ點多クアリ横須賀造兵部ヲシテ之ガ調査  
 實驗ヲ爲サシムベシ」トノ横須賀鎮守府司令長官宛大臣訓令ニヨリ造兵部長種子田右八郎ヲ委員長ニ  
 武部岸郎、福田貞助、桑島省三、滋賀修秀、丹野武雄等ヲ委員ニ任命シ次デ特種水雷、機械水雷檢定

委員(委員長岩崎達人、後日川島令次郎之ニ代ル)ノ任命アリ

本調査會ハ機械水雷ニ關シテハ概ネ左記方針ノ下ニ調査ニ着手セリ

機械水雷改良調査方針

- (一) 機械水雷ハ主トシテ封鎖用ノモノニ就キ研究スルコト
  - (二) 自國海灣ノ防禦用ハ安全ニ採取可能ヲ望ムモ封鎖用ハ其ノ要ナク寧ロ浮流自沈裝置ヲ必要トス  
(備考)會々明治四十年萬國平和會議ニ於テ浮流安全裝置ノ件議決サレタルヲ以テ本式機雷ニハ完全ナル本裝置ヲ附スルコトトナレリ
  - (三) 右ノ目的達成ニハ顛倒式ヲ真トス
  - (四) 露式電池ヲ用フレバ特種ノ敷設裝置ヲ附セル艦艇ヲ要シ取扱ニ不便ナリ然ルニ乾電池ハ長日月ノ間ニハ電池力消耗ノ缺陷アルモ實用上ニハ差支無キガ故ニ本水雷ニハ之ヲ採用ス
  - (五) 安全裝置二個以上トシ其ノ一ハ可成外部ヨリ取扱者ニ一見完全狀態ニアルヲ見得シムルモノナルコト尙緊維索ノ張力若クハ水壓弁ヲ用フルモノハ成ルベク之ヲ避クルコト
  - (六) 水雷ノ自ラ浮流スルハ主トシテ緊維器ノ切斷ニヨルモノナレバ其ノ切斷ヲ豫防スル方法ヲ講ズルコト
  - (七) 運搬取扱及格納安全ニシテ沈置後若干分時ヲ經過シ始メテ危險狀態トナルコト
  - (八) 電路ハ濕氣雨露ニ對シテ安全ナルコト又適當ノ方法アラバ自働緊維器ノ改良ヲ圖ルコト
- 本方針ノ下ニ考案實驗セラレタルモノハ所謂四號機雷ニシテ四十一年九月兵器トシテ採用セラレタルモノナリ要目等左ノ如シ

(一) 罐徑八三〇耗 裝備重量二三〇斤 藥量六〇耗

(二) 顛倒式ニシテ沈没装置及安全装置ヲ有ス

安全装置ハ自重隔時器及砂糖斷線器ヨリ成ル

(三) 方形自動緊雑器ヲ用ヒ緊雑器及緊雑索ヲ改良ス

此間本調査會ニ於テハ主トシテ機雷流出時ノ安全目的ノ爲各種ノ浮流安全装置ニ就キ考究セシガ結局小田大佐(喜代藏)考案顛倒式ヲ採用スルニ決セシモ尙安全装置ニ就テモ自重隔時器ヲ有スルモノト否ラザルモノトノ二案アリ前者ハ危險防止上完備セルモ取扱複雑ナルガ如ク後者ハ之ニ反セシガ幾多實驗ノ結果前記四號機雷用(自重隔時器附)ヲ採用スルニ決セルモノナリ又從來ノ球形電氣機械水雷即チ二號機雷ノ處理ニ關シテハ上記檢定委員會ノ決議ニ依リ新ニ決定セル四號機雷ノ着想即チ浮流安全装置ヲ附シ顛倒式トナサントスルモノニシテ從ツテ從來ノ罐形其ノ儘ニテハ該装置ノ取附困難ナルガ爲罐ノ一方ニハ死重ヲ加ヘ二號ノ罐形ヲ改メ棗形トセルモノ之即チ三號機雷ニシテ約二千五百個ヲ改造スルコトトナレリ

(備考)別紙第一(明治四十年萬國平和會議第八回總會ニ於ケル觸發自動水雷敷設ニ關スル規定摘要)参照

### 電氣機械水雷呼稱決定

明治四十一年十二月内令兵第四號ニ依リ電氣機械水雷ヲ一、二、三、四號甲種機械水雷ト改稱シ同年内令第一〇九號電氣兵器取扱規則ニ依リ二、三、四號ノ三種ヲ軍機兵器ト定ム即チ左ノ如シ

一號甲種機械水雷 英國ヨリ渡來後小改良ヲ加ヘタルモノ(圓球形電氣機械水雷)

二號同 球形電氣機械水雷

三號同 右ヲ改良型ニ改造セルモノ

四號同 顛倒式

四十二年二月横須賀水雷團及同工廠ニ三、四號機雷ノ敷設距離實驗ヲ命ズルトコロアリ同年十月内令兵第二十七號ニ依リ各種甲種機械水雷ヲ通シ其ノ敷設距離ヲ四〇碼トセリ

前記三號機雷ハ臨機應急の兵器タルヲ以テ當局ハ更ニ之ガ改良ノ意圖アリ即チ該機雷ハ機筐ノ構造精緻複雜ニシテ製造及裝備ニ熟練ヲ要シ製造費用モ亦高價ニシテ其ノ他幾多ノ缺陷アリ攻究ノ結果大正元年左ノ改良案ヲ得タリ

- (一) 在來ノ浮量五六疋ニ對シ七二疋トス
  - (二) 裝置簡單ニシテ錯誤ノ機會ヲ尠ナカラシム
  - (三) 電器ハ經驗上四個ニテ充分ニツキ二個ヲ減ズ
  - (四) 啓閉器制止栓ハ其ノ作働ヲ敏活ニスル爲其ノ太サ及重量ヲ増加セリ
  - (五) 前記(三)ノ爲日重隔時器ヲ廢ス(安全裝置トシテハ一重ヲ減ズ)
  - (六) 顛倒角度ヲ一一七度トス(從來一三八度)
  - (七) 砂糖斷線器ハ二號甲種機雷ノモノヲ使用スルコトトス
- 在來ノモノハ理論上ハ甚ダ可ナルモ製作困難ニシテ時ニ作働不完全ヲ耳ニスルヲ以テ寧ロ多年ノ經驗ヲ有スル二號機雷ノモノヲ用フルコトトセリ

右ニヨル試製機雷四個ヲ海軍水雷學校ニ供給シ翌大正二年二月ヨリ實驗ヲ開始シ更ニ二、三ノ改造ヲ加ヘ五年二月本實驗ヲ終了セシガ之レ所謂改良三號棗型甲種機械水雷ト假稱セラレタルモノナルモ成績一般ニ良好ナラズ兵器トシテ採用セラルルニ至ラザリキ但シ後述スル五號機雷ノ出生ニ寄與スルコト大ナリシハ注目ニ値ス

越ヘテ大正五年二月海軍軍令部長ハ海軍大臣宛機械水雷改良調査ニ關シ左ノ商議ヲ爲セリ

大正三年二月十七日

海軍大臣 齋藤實 殿

海軍々令部長 伊集院 五郎

機械水雷改良調査ニ關スル件

我現有ノ甲乙種機械水雷ハ過去戰役ノ實績ニ鑑ミ戰後根本的ニ幾多ノ改良ヲ施シタルヲ以テ之ヲ戰役當時ノモノニ比スレバ益々其ノ能力ヲ増進シタリト雖尙別紙第一號ノ如ク其ノ要部ニ於テ攻究改良ヲ要スル點點ナカラズ加フルニ時勢ノ進歩ハ益本水雷ノ改良ヲ促シ外國海軍及我海軍ニ於テ已ニ考案サレタルモノノ現狀ハ大凡別紙第二ノ如クニシテ其ノ多クハ擊發々火裝置及沈置後安全ニ揚收シ得ベキ裝置等ヲ有シ構造簡單ニシテ動作モ亦比較的確實ナルモノノ如ク認メラレ候ニ就テハ之等ヲ參酌シ我機械水雷及附屬具ノ改良ニ着手セラルル様致度

右商議ス

追テ此際要スレバ魚雷改良調査委員會ノ如キ機關ノ調査機關ヲ組織相成様致度

別紙第一號第二號及參考トシテ別冊現型式甲乙種機械水雷ノ機構部ニ關スル松本海軍少佐ノ調査要領添付ス(略)

(終)

右ニ對シ海軍大臣ハ同年八月ヲ以テ敷設水雷改良調査委員會ヲ組織シ海軍少將中野直枝ヲ委員長トシ

大佐荒川仲吾以下約二十名ノ委員ヲ任命シ甲乙種機雷ニ關シ根本的調査方ヲ訓令シ尙已ニ調査實驗中ナリシ水底電線、掃海索等ノ實驗ヲモ之ニ引繼ガシメタリ  
 本調査委員會ハ横須賀又ハ東京ニ於テ之ヲ開催シ約一箇年ニ亘リ機雷掃海兵器ノ實驗研究改良及關係諸裝置船艇ノ調査ヲ實施シ概ネ左記實績ヲ舉ゲタリ

- (一) 兵器ノ變遷及現狀ヲ判明ナラシム
- (二) 三、四號機雷ノ部分的改良
- (三) 五號機雷ノ實驗及兵器ニ採用具申
- (四) 擊發式機雷ノ研究實驗
- (五) 有線敷設水雷ノ存續意見具申

今新機雷ノ所要性能及要素等ニ關シ同調査會及軍令部側ノ意見ヲ對照シ參考ニ供ス（世界大戰直前ニ於ケル對機雷所要性能ノ一般思潮ヲ示ス）

調 査 會 意 見	軍 令 部 側 意 見
<p>一、發火裝置                      速力二—三箇ヲ有スル艦底ニ觸レタルトキ尙確實ニ作動スルヲ要ス</p> <p>二、安全距離                      三〇—三五米ノ距離ニ於テ適良ノ深度ニアル同種隣邊水雷爆發ノ爲作動セズ調整ヲ亂サザルコト</p>	<p>一、機雷ノ最大敷設深度ヲ六十尋トシ尙裝藥量及擊發索徑ヲシテ百尋迄ノ敷設ニ堪ヘシムルコト</p> <p>我防禦港ノ大部及馬尼刺方面、浦鹽港外ニ於テモ六十尋以內ナルヲ以テ防禦</p>

- 三、浮量 最小限度一〇〇呎
- 四、裝藥 最少限度六〇呎
- 五、堪續力 沈置一箇年半以上ニシテ主要諸機能不變ナルコト
- 六、流潮三節水深四十尋ニ於テ沈下度一〇呎以下ナルコト
- 七、調整深度 十四節以上ノ速力ニテ水深五尋以上百尋ノ海面ニ水面下一〇―三〇呎ノ深度ニ百回沈置ヲ行ヒ其ノ少クトモ九十五回ハ調整深度ヨリ八〇〇耗以上下セザルヲ要シ又水深五尋ノ海面ニ於テ十回ノ沈置中共ノ八回ハ八〇〇耗以下ノ誤差ヲ以テ調整深度ヲ保ツヲ要ス
- 八、機構部複雑ナラズ取扱簡單ナルベキコト
- 九、抗波力 水雷ハ低潮面下多クモ一米ノ深度ニ沈置シ高サ三一四米ノ波浪ニ曝露スルモ爆發セザルコト
- 十、浮流安全裝置 十二個ノ水雷ヲ用ヒ一箇年半沈没中共ノ四個ハ六箇月後ニ浮流セシメテ又他ノ四個ハ更ニ六箇月沈没後少クトモ其ノ三個、又殘餘四個ノ内其ノ二個ハ當初ヨリ一箇年半ニ於テ各々浮流安全裝置ノ作働確實ナルベシ
- 十一、水深百尋迄敷設シ得ルコト
- 十二、發火安全裝置ノ如何ハ艙外ニ見ハレ居リ容易ニ目撃シ得ルコト
- 十三、裝備後ノ全重量最大限二三〇呎
- 十四、落下裝置ニ多大ノ設備ヲ要セザルコト
- 十五、浮流安全裝置作働狀態ハ艙外ニ顯ハレ居リテ採取等ノ場合容易ニ之ヲ見

- 攻撃兩用共一般ニ六十尋以内ノ敷設深度ヲ有セシムルハ先ヅ充分ナリト認ム但シ上記ノ港灣ニ於テモ又奄美大島ノ如キ六十尋以上或ハ八十尋附近ニ敷設スル場合アリト想像セラルルヲ以テ機關ハ其ノ裝藥量及繫維索ノ變更ニ依リ百尋ノ敷設可能ナルヲ要ス
- 二、機關敷設安全距離ヲ三十碼トナスコト
- 三、敷設深度四十尋附近ニテ潮速三節ニ對シ實用ニ適スルコト
- 四、前記一、二、三項ニ合スル範圍内ニ於テ裝藥量ヲ大ナラシムルコト
- 五、沈置後安全ニ揚收シ得ベキ裝置ヲ設クルコト
- 六、構造堅牢ニシテ取扱及運搬ニ際シ毀損シ易カラザルコト
- 七、取扱簡單ニシテ且安全ナルコト 特設巡洋艦等ニ於テ多數機雷ヲ準備スルニ當リ特ニ堪能ナル取扱者ヲ要スルガ如キハ不可ナリ又敷設作業ハ夜間敵前ニ於ケル機會多キヲ以テ成ルベク簡單確實ニシテ且安全ナルヲ必要トス



撃シ得ルコト

- 十六、成ルベク一般材料ヲ以テ製作シ得ルコト
- 十七、墜落等ノ衝撃ニ對シ安全ナルコト
- 十八、揚收ニ便ナルコト
- 十九、敵ノ掃海ニハ最モ困難ナル如キ裝置ナルコト
- 二十、現用機雷ヨリ改造容易ナルコト
- 廿一、陸上輸送容易ナル如キ構造ナルベキコト
- 廿二、沈置ノ機ニ迫リ之ヲ無害ノモノトシテ放棄スルニ容易ナルコト
- 廿三、成ルベク敵彈ニ對シ安全ナルコト
- 廿四、有線水雷ニ流用スル場合ニモ成ルベク共通兵器ニテ流用可能ノコト
- 廿五、自働繫維器ハ流潮五—六節迄移動セザルコト
- 廿六、自働繫維器ニハ八耗鋼索一八〇米以上ヲ捲キ得ルコト
- 廿七、自働繫維器ニ於テ沈置後永久制止確實ナルコト
- 廿八、平置又ハ懸吊軌道何レモ使用シ得又出來得レバ小舟ヨリモ投入可能ノコト
- 廿九、自働繫維器ノ調整ハ計器ヲ以テスルコト
- 三十、自働繫維器ハ水雷罐ヲ器上ニ置ク如クスルコト
- 卅一、同、繫維索ノ走出ハ平滑ナルコト
- 卅二、同、間隔索ヲモ採リ得ル如クスルコト

(參考)當初任命ノ本調査會(敷設水雷改良調査委員會)委員左ノ通

- 大佐 荒川 仲吉
- 大佐 伊東 祐保
- 中佐 竹村 伴吾
- 中佐 横尾 義達
- 中佐 油谷 堅藏
- 少佐 古賀 賢吉
- 少佐 關 千城
- 少佐 前川 義一

少佐 樺山信之  
 少佐 岡村友治  
 少佐 岸科政雄  
 少佐 百武源吾  
 少佐 松本嘉一郎  
 大尉 堀江平彌  
 大尉 武久完  
 大尉 白井時太郎  
 技師 山下茂太郎

大正四年參謀長會議ニ於ケル左記機雷關係諮問事項及希望ハ當時ニ於ケル當局ノ要求竝ニ實施部隊側研究ノ一端ヲ窺知スルニ足ルモノアリ又左記第一、第二ハ夫々大正三、四年ニ於ケル防禦兵器ノ現況ヲ語ルモノナリ

一、自國ノ港灣防禦ニ使用スル甲種機雷ニ左記ノ性能ヲ具備セシムルコト必要ト認ム適當ナル考案ヲ求ム

(イ) 敷設後潮流波浪浪ノ爲共ノ位置ヲ變セザルコト但シ之ガ爲水雷鍾盪ヲ現在ヨリ重クセザルコト

(ロ) 敷設後隨時容易ニ揚收又ハ爆沈セシメ得ルコト、一群ノ敷設機雷ヲ同時ニ爆沈セシメ得ル反裝水雷のモノニテモ可ナリ

本團ニ對シ各官ヨリ提出ノ考案ハ大同小異ニシテ新奇ノモノナク中央當局ニ於テモ目下ノ處適當ナル考案無シト雖機雷敷設位置ノ移動ハ自國港灣防禦用トシテハ最も憂慮スベキ問題ニシテ又敷設後隨時ニ之ヲ爆沈セシメ得ルコトモ必要ナル條件ト考フルチ以テ本件ニ就テハ防備隊當事者ヲシテ敷設訓練ノ傍ヲ研究ヲ怠ラザル稜注意セシメラレ度乙雷ニ關スル實驗ハ第一、第二艦隊ノ研究ニヨリ大ニ進歩セリ尙之ニ依リ改良ヲ進メントス

(第一)

實驗研究中ノ防禦用兵器ノ現況 (大正三年參謀長會議ニテ軍令部次長述)

甲種機雷

一、實驗ノ目的及項目

本水雷ノ能力ニ關シ水雷學校其ノ他ニ於ケル實驗調査ノ結果廣ク現地ニ就キ調査セシメ的確ニ其ノ能力ヲ判定スルノ必要アリ

ト認メタルヲ以テ大正二年十月以降左記項目ニ就キ各防備隊ニ實驗ヲ命セラレ目下尙實驗繼續中ニ屬ス

- (一) 潮流ニ基因スル機雷ノ傾斜度及深度ノ變更測定
- (二) 急潮流ト底質トノ關係上機雷沈置位置(重量位置)移動ノ有無
- (三) 繫維索(二十五耗柔軟鋼線索)ノ耐久試驗

二、實驗ノ經過及成績

實驗作業比較の困難ナルヲ以テ今尙全部ノ實驗終了セズ但シ既着セルニ、三防備隊ノ報告ニ徴スルニ其ノ成果概略左ノ如シ

- (一) 潮流三節海深三十尋以上及潮流一節半海深五十尋以上ノ處ニ於テハ三號機雷ノ傾斜ハ比較的大ニシテ水雷ノ深度ハ約二十呎以上ノ増加ヲ爲シ爲ニ艦底ニ觸撃不能トナル處アリ

- (二) 海底岩質ニシテ流潮三節以上ノ場所ニ於テ沈置位置移動セルモノアリ但シ流壓ノミニ基因スルヤ多少疑ヲ存ス
- (三) 二十五耗繫維索ノ耐久程度ニ就テハ尙各方面共實驗中ニシテ時日ヲ要セザレバ良否判明セズ

三、今後ノ方針

斯クノ如キ現有兵器ノ能力ニ關スル判定ハ最モ確實ナル實驗ヲ基礎トシ慎重ナル調査ヲ必要トスルヲ以テ各隊ニ於ケル全部ノ報告到達ノ上充分ナル調査ヲ途ゲ既製ノモノニ對スル適用範圍ヲ制定シ必要ノ向ニ知悉セシムルト、同時ニ今後ノ改良及新製ノ場合ニ於ケル參考ニ資スル要アルヲ認ム

- 四、各國海軍ニ於ル機雷ノ現狀ヲ調査シタルニ其ノ多クハ擊發式ヲ採用シ發火確實ニシテ揚收安全ナルガ故ニ我海軍ニ於テモ擊發式機雷ノ考案ニ、三アルヲ以テ之等ニ就テハ目下調査ヲ進メツツアリ

(第二)

大正四年ニ於ケル防禦用水雷兵器等ノ狀況 (同年參謀長會議ニテ軍令部次長述)

一、三號甲種機雷

目下最も多数ニ現存スル三號機雷(甲種)ノ多クハ日露戰役後殘存シタル二號甲種機雷ニ改造ヲ施シタルモノナルヲ以テ之ガ裝藥量竝ニ浮量等不充分ナルノミナラズ機構ノ細部ニ至リテモ比較的缺點多ク且製造時期及製造所ノ如何ニヨリ機構部ノ出來榮エ不揃ナリシヲ以テ昨年中在庫品ノ殆ド全部ニ就テ嚴密ナル調査ヲナシ差當リ之ガ能力ニ直接關係アル部ノ改造ヲ命セラレ目下着手中ニ屬ス但シ裝藥量竝ニ浮量ハ之ヲ増加スルコト困難ナルヲ以テ已製品ハ其ノ儘トシ尙將來此ノ種水雷ノ製造ヲ取止ムルコトトセリ

二、四號甲種機雷

最近專ラ新製中ノ四號甲種機雷ニ就テモ既製品ハ三號ト同ジク即時改造ヲ命セラレ又今後新製スベキモノニ對シテハ一々制式圖ニ改正ヲ加ヘラレタルヲ以テ既成品全部及將來新製ノモノハ近ク完備スルヲ得ベシ

三、新案甲種機雷

以上述べタルガ如ク三、四號甲種機雷ニ對シテハ必要ナル改良ヲ施シ機構部ハ殆ド完備ノ域ニ達スルヲ得タリト雖之ヲ各國海軍ニ於ケル機雷ノ現狀ニ照ラシ將又將來ニ於ケル造船術ノ進歩等ニ鑑ミ機雷ノ能力ヲ増進スベキ必要ヲ認メ目下左記要目ノモノニ付五、六種ノ新案擊發機雷ヲ試製シツツアルヲ以テ遠カラズ實驗ニ着手サルル豫定ナリ

- (一) 速力二、三節ヲ有スル艦底ニ觸レタルトキ確實ニ作働スルヲ要ス(三、四號モ略同一程度)
- (二) 最近安全距離三十乃至三十五米ナルヲ要ス(三、四號ハ四十碼)
- (三) 浮量百斤以上(三號ハ五十六、四號ハ八十五斤)
- (四) 裝藥量百斤以上(三號四十五、四號六十五斤)
- (五) 耐續力一年半以上(三、四號共約一年)
- (六) 水深百尋迄
- (七) 敵ノ掃海ニハ不便ニシテ必要ニ應ジ揚收ニ便ナルコト(三、四號ニハ何等裝置無シ)

四、假稱五號甲種機雷

前記新案甲種機雷が採用セラルル迄猶能力不充分ナル四號甲種機雷ヲ引續キ新製スルハ得策ニアラザルヲ以テ現四號甲種機雷ニ大要左記ノ改良ヲ施シ試製ヲ了ヘ目下實驗ニ着手中

(イ) 水雷罐形及大サテ四號ト同一ニシ成ルベク機構ヲ輕量ニシ以テ得タル餘量ヲ以テ裝藥量八十一斤、淨量約百斤トス

(ロ) 機構部中最モ複雜ニシテ故障多ク從ツテ取扱保存ニ最モ困難ナル隔時裝置ヲ廢シ代フルニ簡單確實ナル裝置ヲ以テシ且

電路ヲ簡單ニス

(ハ) 水雷罐外ヨリ發火、注水電路ノ接點ヲ簡易ニ管制スルコトヲ得セシメ以テ危險ニ對スル安全率ヲ増大ス

甲種機雷用白働繫維器ニ就テ

從來ノ白働繫維器ハ水雷深度不正トナルノ懸念アリシヲ以テ繫維索制止裝置及制動帶調整量竝ニ深度鎖、深度索等ノ調査改良ニ着手シ苟モ深度ノ不正ヲ起サシムル懸念アル部ニハ夫々必要ナル改造ヲ加ヘ漸次完成ニ近ヅキツツアル狀況ナリ

乙種機雷

既製乙種機雷ノ機構ニ就テハ甲種機雷ト同様調査ノ上各其ノ細部ニ亘リ漸次改造ヲ命セラレ又將來新製ノモノニ對シテハ制式圖ニ所費ノ改良ヲ施シ殆ト既知サレアル故障ノ原因ヲ除クコトヲ得タリ

但シ其ノ能力ニ關シテハ甲種機雷同様尙不満足ノ點多キヲ以テ二、三ノ新案擊發乙種機雷ヲ試製サレツツアリ

之ヨリ先キ大正初頭頃歐洲諸國ニ於テ擊發式機雷採用ノ聲盛ニシテ我國ニ於テモ一、三ノ考案アリ(後記ス)シ等ニ鑑ミ一層優良ナル機雷ノ創製ヲ念願シ既記三號機雷ノ改良實驗モ亦其ノ一端ナリシガ調査會ノ設立ニヨリ更ニ新改良機雷ノ計畫ニ就テハ概ネ左記方針ノ下ニ調査研究スル所アリタリ(前記調査會意見參照)

(一) 擊發式ナルコト (二) 顛倒式ナラザルコト (三) 強テ自沈裝置ヲ要セザルモ之ヲ省クモノトセバ其ノ代リニ最モ確實ナル浮流安全裝

置テ附スルコト (四) 裝藥量及浮量大ナルコト (五) 機構簡單ナルコト

右ニ依リ多數考案中ヨリ優秀ト認メラルル毘式、津田式、山下式ノ三案ヲ選ビ之ニ福留技師案ヲ加味シ試製實驗ヲ行フコトトナレリ而シテ其ノ結果

(一) 各式ニハ一長一短アリテ之ヲ改良シ兵器ニ採用スルニハ多數ノ時日ヲ要ス

(二) 機雷ノ出師準備ハ成ルベク迅速ニ完備ヲ要ス

(三) 三、四號機雷ハ缺點多クシテ到底新時代ノ要求ニ應ズル能ハズ

之等ノ理由ニ依リ斷然三、四號機雷ノ製造ヲ中止シ差シ當リ四號機雷ヲ改造セルモノヲ以テ要求ニ應ゼムトシ左ノ改造ヲ爲ス

要 領

流潮ニ應ズル爲浮量ヲ増大シ且造船ノ進歩ニ伴ヒ裝藥量増加ノ要求ヲ容レ且三、四號式ノ如ク機構複雑ニシテ高價ナラザルコトヲ改造ノ要旨トス尙之ガ細部ヲ示セバ

(一) 電池六個ヲ四個ニ減ズ(三、四號ハ六個)

(二) 自重隔時器ヲ廢シ簡單ナル電路啓閉器ヲ附シ且罐底ノ厚サヲ薄クシ總重量十六斤ヲ減シ浮量ヲ五十六斤ヨリ七十二斤ニ増加シ尙敷設前ノ安全裝置二重ヲ有セシム

(三) 裝藥量ヲ七八、一斤ニ増大ス

(四) 電路啓閉用制止栓ノ重量及太サヲ増シ作動ヲ良好ナラシム

(五) 砂糖斷縁器ハ二號機雷ノモノヲ用フ

斯クテ四號機雷トノ比較實驗ノ結果相當ノ優色ヲ認メ得タルモ尙罐體飯厚、砂糖斷縁器、挿栓器、斷

連器等ニ小改造ヲ加ヘ大正五年二月以テ兵器ニ採用スルニ至レリ五號機雷即チ之ナリ要スルニ本機雷ハ在來ノモノニ比シ電路ヲ簡單化シ安全裝置トシテ時計裝置ノ故障多キト重量及價格ノ大ナルニ鑑ミ之ヲ廢シ代フルニ發火電路ニ插栓機ヲ創設シ(注水電路ニ於テ斷連器ヲ備フ)以テ敷設直前電路ヲ接合スルニ罐外線端ヲ以テセズシテ器具ヲ以テスルコトニ改メ動搖暗夜降雨中及敵前等ニ於テ安全迅速ニ敷設準備ヲ爲シ得ル如クセリ但本裝置即チ插栓器ハ大正十五年八月「狀況ニ依リ之ヲ使用セザルコトヲ得ル」ニ至レリ事實再ビ三、四號機雷同様罐外線ヲ接合スルコトニ變ジ今日(昭和四年)ニ及ベリ

(備考)一、五號機雷ノ改造ニ就テハ後記ス

二、大正四年二月甲種機雷製造改廢供給方針ヲ左ノ通定メタリ

(一) 二號甲種機雷

三號ノ改造ヲ見ル迄當分其ノ儘保存シ機ヲ見テ浮流安全裝置ヲ考案設計ノ上裝着ス但シ一號無ギニ至ラバ消耗用ニ充ツ

(二) 三號甲種機雷

已ニ註文済ミノモノノ外新製セズ

(三) 四號甲種機雷

註文済ミノモノノミ新製シ必要ノ加工ヲ加フ

(四) 五號甲種機雷(當時ハ假稱トス)

最新機雷トシテ新製ス

## 別紙第一

## 觸發自働水雷敷設ニ關スル規定(摘要)

明治四十年十月九日平和會議ハ其ノ第八回總會ニ於テ左ノ如ク議定ス

## 第一條 左ノ件ハ之ヲ禁ズ

(一) 投入者ノ監制ヲ離レテヨリ一時間ノ最大限内ニ於テ無効トナルガ如ク製作セラレアラザル無繫維觸發水雷ヲ敷設スルコト

(二) 繫維ヲ離レタルトキ無効トナラザル繫維觸發自働水雷ヲ敷設スルコト

(三) 不命中ノ時無効トナラザル魚形水雷ヲ使用スルコト

第二條 通商航海ヲ阻止スル目的ヲ以テ敵國海岸及港前ニ觸發自働ヲ沈置スルコトハ之ヲ禁ズ

第三條 繫維觸發自働水雷ヲ使用シタルトキハ出來得ル限り注意ヲ航海保安ノ爲ニ採ラザルベカラズ交戦者ハ出來ベキ範圍ニ於

テ之等水雷ガ一定期間後無効トナル如ク製作スルヲ約ス而シテ之等水雷ニシテ放棄セラルル場合ニ在リテハ軍事上許ス限リ速ニ

之等危險方面ヲ水路告示スルコトヲ約ス而シテ此告示ハ又外交手續ニ依リ各國政府ニ通知セラルベキモノトス

(註)本條ノ一定期間ト稱スルハ一年、二年、三年等長時日ヲ意味スルモノナリ

第四條 中立國ニシテ其ノ海岸前ニ觸發自働水雷ヲ沈置スルモノハ總テ交戦國ニ課スルト同様ノ規定注意ヲ遵守スベキモノトス

中立國ハ其ノ沈置スル觸發自働水雷ノ敷設方面ヲ豫告シテ航海者ニ知ラシムベシ此豫告ハ外交手續ニ依リ至急各國政府ニ通知ス

ルモノトス

第五條 戦争終結セバ記名國ハ其ノ沈置セル水雷ヲ各方面ニ於テ清掃スル爲其ノ全力ヲ用フルコトヲ約ス一交戦國ガ相手交戦國

ノ沿岸ニ沈置セル繫維觸發自働水雷ニ關シテハ其ノ敷設位置ヲ沈置國ヨリ相手國ニ通知スベシ而シテ各自其ノ海面ニ存在セル水

雷ノ清掃ヲ可成短期間ニ遂行スベキモノトス

第六條 記名國ニシテ本規定ニ掲グルガ如キ完全ナル水雷ヲ所有セズ隨テ第一條第三條ニ定メタル規定ニ應ズルヲ得ザルモノニ

アリテハ以上掲記ノ個條ニ應セシムル様其ノ水雷器具ヲ成ルベク速ニ改造スルコトヲ約ス



第七條 本規定ハ七年間若クハ第三平和會議ノ終期カ此期ノ前トナラバ此終期迄有効ナリトス

自働水雷問題ヲ再議セズ解決セザル場合ニ於テハ七年ノ終期六箇月前ニ之ヲ再議スルコトヲ約ス

新規ノ條約ガ規定セラレザル限り現規定ハ現條約ヲ脫スルモノノ外有効ナルモノトス

此條約ヨリ脫出スルコトハ通告後六箇月ヲ經過スルニアラザレバ脫出國ハ其ノ脫出ノ効果ヲ有スルニ至ラザルモノトス

(參考) 本規定ニ對シ相當部分的ニ留保セルモノアリ