

第五節 其ノ他ノ發射指揮要具及現狀

既述セル發射指揮要具ニ關スル進歩外昭和四年前後本要具及附屬兵器ニ關シ實驗中ノモノ若クハ艦隊ニ配給試用中ノ主要ナルモノヲ述ブレバ左ノ如シ

一、射法効果盤

概ネ左記用途ニ適シ得ル目的ヲ以テ試製シ昭和三年度ヨリ試用ノ爲艦船ニ貸與中ナリ

- (一) 目標隊ノ各種狀況ニ對スル發射魚雷効果ヲ簡單ニスルコト
- (二) 被襲擊部隊ニ於テ魚雷ノ回避角度決定上ノ參考ニ資スルコト
- (三) 水雷戰隊襲擊ニ於ケル後續部隊ノ射線決定上ノ參考ニ資スルコト

二、潜水艦用發射運動盤

潜水艦ニ對スル警戒嚴重ニシテ潛望鏡露頂發射ヲ行フノ不可能ナルカ又ハ無觀測發射ヲ決行スルノ止ムナキ場合、又ハ狀況ニ應ジ深々度潛入テ行ヒツツ發射ヲ實施スル等ニ利用スル爲四年度ヨリ艦隊ニ貸與中ナリ

三、魚雷襲擊演習機

主トシテ艦内ニ於テ發射隊(艦)指揮官ノ襲擊發射運動法及指揮官ノ對勞觀測竝ニ發射指揮法等ヲ演練スル演習機ニシテ昭和二年試製ヲ了セルモノナルガ形體稍大ニシテ艦内ノ取扱ニ多少不便ノ點アルモ尙其ノ成績等ヲモ加味シ改造進行中ニ屬ス

四、八九式發射電輪

射出魚雷ノ相互觸衝ヲ防止スル爲ニハ發射管ノ發射間隔ヲ適當ニ選定スルヲ必要トシ現在ハ手動ニヨリ之ヲ調節シツツアルモ時ニハ錯誤ヲ生ジ間隔著ルシク短縮シ遂ニ觸衝ヲ起スコトアリ之ガ防止ノ爲自動的ニ正確ナル發射間隔ヲ保持セシメ且發射順序ヲ隨時管制シ得ル目的ヲ以テ本電輪ヲ試製シ成績良好ナルニヨリ尙部分的改良ノ上漸次現用速射電輪ト換裝ノ豫定ナリ

(備考)第六編第一—四章附錄文書目次(次記別紙ノ後ニ在リ)

附錄第一、魚形水雷改良調査實驗報告摘要(大正四年五月)

同 第二、昭和四年艦隊技術研究會艦隊側及當局所見希望摘要

別紙第一

魚雷指揮要具制定ニ關スル意見(摘要)

大正六年四月

海軍水雷學校長 川原 製 菱 太 郎 提出

最近魚雷ノ進歩顯著ニシテ一萬乃至一萬五千米ニテ充ク發射時機ヲ得ルコト困難ナラザルノミナラス現ニ益々進歩ノ道程ニ在リ今固ノ世界の戰亂ニ於テモ軍艦ニ將々驅逐艦ニ之ガ妙用ニヨリ奏効ノ實ヲ舉ゲタル處少シトセズ況ンヤ魚雷將來ノ効果オヤ抑モ兵器ヲ活用シ克ク之ガ全能ヲ發揮セシムルノ活力ハ元ヨリ人力ニアルモ限リアル定員ト狹隘ナル指揮所ニ於テ迅速ニ所要ノ魚雷發射指揮要具ヲ探求決定セムニハ良好適切ナル器具即發射指揮要具ノ補助ニ俟ツニアラザレバ到底實戰場裡ノ主タルコト能ハザルベシ

元來砲類ハ多年軍艦戰闘ノ主兵トシテ寵兒ノ榮ヲ久フシ之ガ活用ニ資スベキ射擊指揮要具ノ研究及施設ハ殆ド完全ニ實施セラレツアルニ反シ魚雷發射指揮要具ニ至リテハ魚雷ヲ主兵トスル驅逐艦等ニ對シテモ特定セル施設ノ見ルベキモノナシ況ンヤ從來魚雷ヲ以テ副兵ノ班ニ幽閉シツツアリシ軍艦ニ於テオヤ(中略)

惟フニ此ノ種要具ナルモノハ其ノ魚雷用ト砲類用タルヲ問ハズ制式ヲ一定スルニアラザレバ之ガ使用ノ熟練ヲ望ミ得ザルノミナラズ權威アル要具トシテ其ノ成果ヲ促進向上セシムルノ途ニアラザルハ已ニ我國ニ於テモ砲類ニ對シテハ各種ノ要具ヲ兵器トシテ制度採用サレツツアルニ見ルモ知ルベク我水雷界ノ現狀ノ如ク一ノ制式要具ナシ從テ某艦ニ於テハ精細學理的ノモノヲ假製使用シツツアルニ對シ他艦ニテハ全然斯ルモノヲ用ヒズ亦之ヲ用フルモ極メテ粗雜無算ナルモノニ過ギズ斯術ノ發展ヲ阻害スル處決シテ鮮少ナラス今ヤ時運ノ進歩ト共ニ我魚雷界ニ於テモ徒ラニ舊來ノ偏估の待遇ニ甘ズルコト能ハズ此ノ際速カニ適當ナル指揮要具ノ制定ヲ得テ權威アル兵器トナシ以テ汎ク本要具ノ使用ニ習熟演練セシムルト共ニ之ガ活用ヲ督促促進シ魚雷機構ノ精進發展ニ後レザルノ準備アルヲ要ス

本件ニ就キ先ツ考察スベキ問題ハ魚雷發射指揮用トシテ必要ナル要具ノ種類及數量ナルガ而カモ其ノ基礎的考察トシテ魚雷發射指揮ハ如何ニ行ハルベキヤヲ先決スベキモノトス而シテ本件ニ關シテハ最近魚雷發射操式草案トシテ本校ニテ起案シ先ニ提出スルトコロナルヲ以テ將來ハ該操式草案記述ノ主旨ニ依リ發射指揮ヲ爲スベキモノト定メ本件ノ攻究ニ入ラントス

戦闘ニ當リ發射指揮官ノ魚雷發射指揮上知悉スベキ事項ハ概ネ左ニ別記スルガ如クニシテ尙之等諸項ヲ知悉スルニハ全部發射指揮官所屬幹部員ニテ爲スベキヤ或ハ其ノ一部ハ他科所屬幹部例令バ航海科若クハ砲術科等ヨリ通告ヲ受クルヲ得策トスベキヤノ問題ヲモ顧慮討究セザルベカラズ是レ戦闘單位タル一艦艇内ニ於テ各科獨立ノ所要機關ヲ置クハ實施上ノ困難アルハ勿論某事項ニ在リテハ必ズシモ獨設ノ要ナキモノアリト認ムルニ依ル

魚雷發射指揮上ノ所要知悉事項概ネ左ノ如シ

一、敵針敵速

二、刻々ノ所要射線方向(發射管旋回度(斜進角度))

三、任意ノ時機ニ於テ發射セル場合魚雷到達見込ノ有無

四、任意ノ時機ニ於テ魚雷ヲ發射スルニ要スル艦ノ回頭(轉舵)度數

五、現對勢ノ儘(現針路ノ儘)戦闘繼續ノ場合、發射機會到來ノ有無

六、敵ヨリ魚雷攻撃ヲ受クル危悞ノ有無及其ノ時機並ニ回避法

以下序ヲ追フテ之等事項ノ知悉ニ要スベキ要具及其ノ所管等ニ就キ攻究セン

(編者曰、以下全然本文及説明等ヲ簡約ス)

第一、敵針敵速測定要具(知悉事項一)

一、敵針敵速測定ノ所掌分擔 航海科分擔タルベシ

二、要 具

主要具 「スベリー」式航迹指示器ヲ採用スベシ但改造ヲ要ス

副要具 扶桑式敵針敵速測定盤ヲ採用スベシ

第二、發射指揮盤(知悉事項一乃至六)

(備考)知悉事項一ニ就テハ第一ヲ基本トスベキモ尙發射指揮幹部員ニテ容易ニ大要ヲ知得スル爲ノ副要具トシテ發射指揮

盤ヲ兼用ス

第三、附屬諸要具

羅針儀、測距儀、觀測鏡等ヲ要ス但艦種兵裝等ニヨリ大小及個數ヲ異ニス

三四九

別紙第二

測 敵 盤 說 明 書 序 言

明治三十四年二月 海軍中佐 外 波 内 藏 吉

明治二十七、八年日清戰役ノ後期ニ至リ海軍々令部ガ該戰役中實驗シタル兵器其ノ他諸般ノ事項ノ改良ニ關シ廣ク從軍者ノ意見ヲ徵セラレタル際小官ノ提出意見中ニ左ノ一項ヲ加ヘタリ

「抑モ魚形水雷ノ命中公算ノ數ハ全ク(一)水雷進行ノ眞直ナルコト (二)本艦速力ノ測定確實ナルコト (三)敵艦速力竝ニ其ノ針路ノ測定正確ナルコトノ三原因ニ依テ確定ス而シテ此ノ三者ニシテ誤差ナク而カモ水雷發射地點ニ於ケル海面ノ浪潮ニシテ甚ダ激シカラザルニ於テハ之ガ命中公算ハ必ズ百分ノ百タルベキコト元ヨリ明カナリ然ルニ(一)水雷進行ノ眞直ハ精確ナル注意ニ委スベク (二)本艦速力ハ精巧ナル機械的速力計ニ依テ之ヲ精測スル難キニアラズ唯リ (三)敵艦ノ速力竝ニ其ノ針路ヲ精測スル方法ニ至リテハ現今ニ至ル迄單ニ之ヲ取扱者ノ想定ニ委スルノ外未ダ深ク之ガ考究アルヲ聞カズ故ニ水雷命中公算ノ運命ハ實ニ此ノ想定ノ的否ニ繫ルモノト云フヲ得ベシ小官之ガ機械的測定法ノ現出ヲ欲スルコト久シ然ルニ今役中(二十七、八年)偶々一機械ヲ案出シ之ヲ黃海役ニ使用シタリシニ稍從來ノ想定法ヨリハ近實ノ成果ヲ得ルコトヲ實驗セリ依テ茲ニ機械構成竝ニ使用法ノ大要ヲ掲ゲ以テ製機上ノ意匠家ニ他日一頁機現出ノ媒介タラシムルヲ得バ幸甚之ニ過ギズ云々」

以上ハ今ヲ去ル七年前ニ提出セル小官意見報告中ノ一項ヲ再掲セシニ過ギザルモ爾後ニ於ケル學術技藝百班ノ進歩ハ少クモ左ノ數點

ニ於テ本機構成上其ノ状態ヲ異ニスルニ至レリ

(甲) 昔日水雷進行ノ眞直ハ僅ニ之ヲ取扱者ノ注意ト熟練ニ信賴スルノ外無カリシモ其ノ後「オブリー」氏ノ大發明ナル縱舵調整機ノ

微妙ノ作用ハ機械的ニ之ガ正鵠ヲ保チ得シムルニ至リシコト

(乙) 軍艦ノ排水積著ルシク増加シ從ツテ其ノ凌波性ノ増進ハ測器使用上ノ一要件タル約二分時間以内ニ於テ本艦ノ針路ヲ眞直ニ保持スルノ容易ナルコト昔日ノ比ニアラザルニ至リシコト竝ニ之ガ爲速力ノ測定チシテ愈々確實ノ域ニ達セシメタルコト

(丙) 艦ノ長サノ増大及單衛所視發弧器製造上ノ熟達ト同用望遠鏡倍力ノ増進トニ依リ艦ノ長サヲ水平基線トシ單發弧器ノ裝置ヲ應用スルトキハ優ニ一萬米ニ至ル測距機ヲ現出セシムベキ希望ヲ有セシムルニ至リタルコト

(丁) 明治三十三年八月提出セル遠距離水雷發射ニ關スル小官ノ意見ハ幸ヒ甲種水雷ノ名ヲ以テ海軍兵器ニ採用セラレタルヨリ該水雷ヲ一層有効ノモノタラシメムガ爲愈本提出案ノ測器ノ現出チシテ一日モ速カナラシムルノ要ヲ認ムルニ至リシコト本件ニ關シテハ明治三十三年八月「遠距離魚形水雷發射ヲ戰術上ニ應用スル方法」ト題シ軍令部長ニ提出セル小官ノ意見書中ニ左ノ一節ヲ掲ゲタリ

縱舵調整器ノ微妙ノ作用ハ偉大ノ効果ヲナスモノニシテ三千米ノ如キ長距離ニ於テモ尙充分完全ノ動作ヲ爲スコトヲ實驗セリ已ニ水雷カ眞直ノ動作ヲ爲スコトヲ確メタル以上ハ遠距離發射水雷ノ命否ハ單ニ敵艦ノ針路ト其ノ速力測定ノ精粗ニ關スルモノニシテ如此モノヲ測定シ得ル器械ノ一日モ速ニ發明サレンコトヲ望マズンバアラズ

日清戰役ノ實歴ニ依リ又其ノ後ニ於ケル甲種水雷ノ採用ニ依リ敵艦ノ速力針路ヲ最も正確ニ最も敏捷ニ測定シ得ベキ器械ノ必要ヲ感ズルコト最も深く小官屢々其ノ意匠ヲ提出シ之ヲ現實ニスベキ機械學ノ能力者ニ待ツモノ久シカリシニ偶々之ヲ單衛所視發弧器製造上ニ最も多くノ實歴ヲ有シ且無線電信調査委員附トナリシヨリ電氣「モーターインターラプター」ニ關シ貴重ノ經驗ヲ經タル海軍技手野俣寛治ニ諮リ漸ク圖案ノ調製ヲ完成シ得ルニ至レリ本案ノ採否ハ素ヨリ期待シ得ベキ限リニアラズト雖未ダ海外ニ於テ斯ノ如キ機械ノ一出シアルテ同カザルモノハ或ハ小官寡聞ニ因ルナルベキモ幸ニ之ヲ試製スルコトトナリ詎ク其好ノ成績ヲ得ル如キアランカ之

レ即チ軍國ノ慶事ニシテ蓋シ野俣海軍技手ノ卓越ナル機械的才能ニ倚ルトコロニシテ爰ニ聊カ附記シテ以テ成案ノ事歴ヲ明カナラシム(下略)

三五二

第一一四章附録第一

魚形水雷改良調査實驗報告(大正四年五月八日附) 摘要

編者曰、單ニ改良調査ノ項目ヲ示スニ止ム

第一、魚雷全體

- 一、四四式十八吋魚雷
- 二、四四式二十一吋魚雷
- 三、新船着魚雷
- 四、近距離高速力十八吋魚雷
- 五、元年型二十一吋(二簡式)魚雷
- 六、全長六、八四米二十一吋魚雷計畫
- 七、瓦斯「タルピン」式魚雷
- 八、加熱魚雷耐久力ニ關スル件

第二、頭部及同附屬兵器

- 九、演習用兼衝突頭部
 - 一〇、魚雷航跡指示裝置
 - 一一、網切器ノ改良實驗
 - 一二、遠距離發射用發光器
 - 一三、水中發射管

用特種發光器

第三、秘密室

- 一四、四四式魚雷用深度機ノ改良

第四、機關及加熱裝置

- 一五、加熱裝置改良
- 一六、加熱魚雷冷走防止
- 一七、加熱信管ノ改良
- 一八、加熱信管發火裝置ノ改良
- 一九、噴霧器ノ改良
- 二〇、調和器ノ改良
- 二一、魚雷滑弁冷却裝置
- 二二、沈降弁裝置
- 二三、魚雷自停裝置

(使 用 魚 雷 八 年 式 、 六 年 式 、 一 改 、 改 修)

ニ一段ノ改善ヲ要ス

四、發火裝置ハ水壓式ヲ「ギヤー」式トナスト共ニ火管ノ點火確實竝ニ燃燒時間ノ延長ニ關シ改善ヲ行ヒ之ニ由ル冷走ヲ防止シ度

五、斜進角度調整裝置ハ發射艦ガ發射ノ爲艦其ノモノヲ回頭スルコトナク縱舵機ノ斜進調定ニヨリ所要方向ニ射線ヲ指向シ得ル如ク機構ノ改善ヲ要ス

六、深度調定裝置ハ管外ヨリ急速ニ改調ヲ可能ナラシムル如ク改善ヲ要ス

七、魚雷發射後調定深度ニ達スル迄ノ距離ヲ一層短縮スベシ

八、縱舵機ハ止軸螺及吹氣口等ノ改善ニヨリ良好ナル成果ヲ得シモ全般的ニ精度不満足ナリ精度ノ向上及調整簡易確實ニ一段ノ工夫ヲ要ス

九、改二、驅水頭部ハ本年ノ成果良好ナルモ尙左記改善ヲ要ス

- (一) 減速驅水速力ヲ中雷速ニテハ十五節高雷速ニテハ十七節乃至二十節トナスコト
- (二) 發光器燃燒時間ヲ尙一時間延長スルト共ニ其ノ注水ヲ容易ナラシメ直立スルモ發光ヲ可能ナラ

ハ改一魚雷ニ於テ出來得ル限りノ改良ヲ施サレアルヲ以テ來年度使用ノ結果不良ナラバ更ニ研究改修ス

四、「改一」魚雷ニ於テハ水壓式ノ「ギヤー」ニ改メタリ尙火管ハ實驗研究中ノ處漸ク水防完全ニシテ高壓中ニ於ケル燃燒時間ヲ延長セルモノヲ得タリ近ク供給シ得ベシ

五、本裝置ハ潜水艦ニ於テ實用ニ供シツツアルヲ以テ水上艦艇ニ於テモ實施可能ナリト認ム將來三式改一縱舵機ヲ供給シ得ルニ至ラバ一層良好ナルモノヲ得ベシ

六、管外深度調定裝置ハ本年第二潜水戰隊ニテ使用ノ結果實用ニ供シ得ルコトヲ立證シ得タルヲ以テ發射管ニ本裝置ヲ裝備セラルル迄ニハ魚雷ハ之ニ適應スル如ク改造シ得ルモノト信ズ

七、深度機竝ニ縱舵系統ヲ改善スルト共ニ射入狀態ヲ良好ナラシムル要アリ出來得ル限り努メン

八、二式縱舵機ハ四年式ニ比シ遙カニ優良ナリト認メララルニ付可成速ニ四年式ニ乘リ替へ度希望ナリ

九、

- (一) 減速驅水裝置用發條ハ出來得ル限り強力ノモノヲ來年度教育開始迄ニ製作供給シ得ル豫定
- (二) 之ガ改善迄ハ出來得ル限り材料ヲ吟味シ古品ヲ整理シ新品ヲ供給セン
- (三) 實現容易ナルモ之ガ爲機構複雑却ツテ故障ノ原因ヲ爲

機 射 發	
<p>一、現在發射機關係ハ魚雷進歩發達ニ比シ著ルシク遜色アリト認ムルモノニシテ一段ノ改善ヲ要ス</p> <p>二、主調和器、距離、深度、斜進等ノ管外改調裝置ヲ完備シ管外ヨリ迅速確實ニ魚雷調定諸元ヲ變更シ得ルハ魚雷能力發揮上極メテ重要トスルモノニシテ速ニ之ガ解決ヲ望ム</p> <p>三、露天甲板上ノ發射管ニハ楯ヲ裝備シ裝填發射旋回並ニ通信等ノ諸裝置ヲ楯ノ中央部ニ集中スルヲ要ス尙驅逐艦白雪ニ假製裝備セルモノハ高過ギル感アリ必要ノ最少限度ニ低クスル必要アリ</p>	<p>シムルコト</p> <p>(三) 潜水艦ノ深度驅水裝置ニハ魚雷發動ト共ニ驅水可能狀態トスルコト、潜水艦ハ發射前深々度潜水航ヲ爲スコトアルヲ以テナリ</p> <p>(四) 頭部前端ニ裝着シ得ル實用爆發尖ト同型ノ教練用爆發光ノ作製供給</p> <p>二、飛行機用魚雷ノ出現ヲ望ム</p>
<p>一、同感ナリ、發射機ハ魚雷ト異リ交換出來ザルヲ以テ魚雷ニ比スレバ次第ニ舊式トナリ遜色ヲ認メラルルニ至レリ今後發射機及指揮要具ノ改善ニ關シテハ尙一層ノ研究ト努力ヲ爲サントス</p> <p>二、管外深度斜進調定裝置ニ就テハ既述セリ速力變換裝置ハ八、九年式魚雷ニハ實施可能ナルヲ以テ發射管ニモ裝備スベシ距離ノ改調ハ急速ニ行フ裝置ハ困難ナラムモ窓式ナラバ可能ナリト認ム</p> <p>三、本裝置ハ白雪、東雲兩艦ニ試製裝備方訓令セラレアリ來年度ニ於テ之ガ使用實驗ノ結果ヲ待チ具體案ヲ定メ他艦ニ及ボス豫定ナリ後段研究セシ</p>	<p>サン寧口本裝置ヲ使用セザルヲ可トス(艦隊側同意ス)</p> <p>(四) 採收時等ヲ考慮セバ實現稍困難ナリ但シ單ニ裝填時ノミノ使用ニハ現供用ノ一部ヲ流當スルコトニ考慮シタシ</p> <p>二〇、我海軍ニテハ航空機魚雷ニ關スル計畫資料乏シク今日迄計畫遲延ノ狀況ニ在リ飛行機ヲ以テスル「ダミー」發射ニヨル壓力測定共ノ他今日迄ノ各種實驗、訓練發射等ノ經驗ヨリ橫須賀製造兵部ニ於テ本魚雷五個試製中ニ屬ス近日發射試驗ノ豫定、迅速完成ニカムベシ</p>

發	項 事 係 關
<p>一、方位盤(艦本提案ニ對スルモノ) 雷速方位角敵速ヲ測定スルコトニ依リ射角ヲ簡單確實ニ調製表示スル一四式一型方位盤ヲ各艦種ニ通シ裝備スルヲ可トス但潜水艦ハ射角方位盤ニテ可ナリ、軍艦ニ本方位盤ヲ可トスルコトハ議論ノ餘地ナキモ驅逐艦ニ於テハ實戰場裡ニ於ケル狀況ハ教練又ハ戰闘發射ニ</p>	<p>四、全射線發射ニ於ケル魚雷相互ノ衝突防止上數段ノ打方ヲ行フモ尙射線ノ構成ヲ完全ニ行ヒ得ル爲縱舵機一齊發動裝置ノ裝備ヲ望ム</p> <p>五、連續裝填裝置</p> <p>由真型並ニ驅逐艦ノ本裝置ハ尙改善ノ餘地大ニシテ驅逐艦ニ對スル目途左ノ通</p> <p>(一) 格納所ヨリ特ニ吊上グルコトナク直接發射管ニ運搬スル如クスルコト</p> <p>(二) 裝填動力トシテ油壓又ハ壓縮空氣ヲ使用スルコト</p> <p>(三) 裝填用運搬車架臺、滑車並ニ軌道ノ改造</p> <p>(四) 潜水艦ノ發射管排水時間ヲ短縮スルト共ニ魚雷動搖防止裝置ヲ裝備スルコト</p> <p>(五) 發射時機表示裝置</p> <p>發射管上ニ大砲ノ外筋砲ニ相當スルガ如キモノヲ裝備シ發射ト同時ニ火ヲ發シ其ノ發射時機ト共ニ射線方向ヲ示スモノ</p>
<p>一、現在方位盤ハ艦隊ニ使用中ノ八年式、一四式一型、一四式二型及試製中ノ八九式方位盤アリ</p> <p>新艦ニハ一四式ヲ搭載シツツアルモ既成艦ノ全部ニハ及バザル現狀ナリ八九式方位盤ハ水雷學校ニ於テ計畫セラレタルモノニシテ大型眼鏡ヲ有シ性能モ艦隊意見ニ合致セルモノト認ム將來之等ノ使用實驗ニ依リ最良型ヲ定ム</p>	<p>四、本裝置ハ那智雷道實驗發射ノ際實驗ノ上裝備ノ豫定、尙之ニ應ズル如キ隔時ノ正確ト調整容易ニシテ而カモ射線ヲ任意組合セ得ル速射電輪モ試製中ナリ</p> <p>五、由真型ニ就テハ本型艦ノ改造ヲ行ハルル時機ニハ是非要望ニ應ゼン、新計畫ノ巡洋艦ハ急速連續裝填裝置ヲ設ケアリ又新驅逐艦ハ出來得ル限り安全確實ニ裝填シ得ル如ク計畫シ居レリ</p>

關	揮	指	射
<p>如斯不利ヲ除去スル爲發射管ノ旋回ノ代リニ艦橋ヨリ 縱舵機ノ斜進裝置ヲ一齊ニ改調スルコトニ依リ射線ヲ</p>	<p>逐艦ハ射點後落ト砲火ノ被害ヲ大ニスル等其ノ全般ノ 攻擊力發揮上不利トスルモノ甚大ナリ</p>	<p>三、艦橋斜進改調裝置ノ裝備</p>	<p>於ケルト大差アリ如斯狀況ニ於テ而モ彈丸兩飛ノ間ニ アリテ指揮官ガ平素ノ如ク單一暗記ノ射角ヲ以テ所要 ヲ弁シ得ベクモアラズト思考ス 本一四式方位盤ノ缺點タル照準望遠鏡能力不足機構複 雜等ハ改善ヲ要ス</p>
<p>於テ改調スル如クシ希望ニ副ハン</p>	<p>直ニ實現困難ナルモ管外斜進改調裝置ハ裝備シ得ルヲ以テ艦 橋ヨリ管側ニ斜進角度通報器ヲ裝備シ之ニ依リテ直ニ管側ニ</p>	<p>ガ如シ</p>	<p>二、同感ニ就キ將來ハ充分努力ス 本裝置ハ制式ニ定ムルトコロニ依リテ實施シツツアルモ 多少改善ノ餘地アルモノト思ハル研究セン、意見アラバ 送付アリ度</p>

係	事	項
<p>所要ノ方向ニ指向セシメ發射艦ハ射點ニ達セバ直進ノ儘隨時隨所ニ發射シ得ル如クスルヲ要ス本裝置ノ實現ハ相當困難ヲ伴ハンモ我海軍ノ魚雷攻撃力發揮上極メテ重要事項ニシテ萬難ヲ排シ之ガ斷行ヲ切望ス</p> <p>四、戰團發射襲撃教練等ノ際發射時機ヲ表示スル爲現在ハ燈火ヲ使用シ居ルモ明瞭ナラザル爲目標艦ニテ方位距離等ノ測定時機ヲ失シ遺憾ノ點尠ナカラズ火箭ヲ打出ス等適當ナルモノヲ配給スル様研究セラレタシ</p>	<p>五、主トシテ輕巡以上ノ發射指揮所位置〔下記艦政本部提案ニ對スル所見ナリ〕</p> <p>發射指揮所トシテハ左記要件ヲ具備スル別室ヲ設クルヲ可トス</p>	<p>(一) 左右前方ノ視界ヲ有シ羅針艦橋（艦長所在地以下之ニ同ジ）ト至近ノ位置ナルコト</p> <p>(二) 羅針艦橋トノ通信連絡最モ迅速確實（羅針艦橋ト操舵室ノ如ク）ナルコト</p> <p>(三) 發射指揮官ハ狀況ニ應ジ急速ニ艦長所在ニ移動シ得ル如ク發射指揮所ト羅針艦橋ノ間ニ簡單ナル交通路ヲ設クルコト（外ニ大學校、水雷學校、</p>
<p>研究ス</p>	<p>（提案）</p> <p>主トシテ輕巡以上ノ發射指揮所位置ハ艦橋露天甲板ニ裝備スルヲ可トスルヤ又ハ指揮所トシテ別ニ室ヲ設ケ（砲火指揮所式）諸要具ヲ裝備スルヲ可トスルヤ</p>	<p>（所見）</p> <p>艦隊並ニ各關係部ノ意見了解セリ即チ「發射指揮所ハ艦橋直上ニシテ中央線上ニ方位盤一個ヲ設キ照準ニ支障無キ視界ヲ有セシメ艦長ト發射指揮官トノ通信連絡密接ナルノミナラズ必要ニ應ジ發射指揮官ハ直ニ艦長所在ニ往キ得ル如ク交通至便ナルヲ要ス又艦橋ニハ發射指揮盤ヲ置キ發射運動並ニ發射諸元ヲ決シ得ル如クスルヲ要ス」</p>

教育局、軍令部ノ類似意見アリ

六、魚雷ノ成績ハ優良ナルモ命中率一般ニ良好ナラズ訓練用器具ノ不足ニ起因スルモノアリト認め簡単ナル襲撃演習機ヲ各隊ニ配給テ得テ指揮官ノ訓練ニ努メタシ尙近距離對勢觀測用望遠鏡ノ配給ヲ望ム之等ハ夜間測距機ノ原理ヲ應用セバ實現可能ナラン

愛宕型ハ艦橋ノ配置決定後ニテ充分本意見ヲ満足セシメ得ザルモ將來ハ本意見通裝備スベシ

研究セン