

海軍省教軍極秘第三百四十八號

九

教育彙報  
 (砲)第十四號  
 砲  
 術  
 雜  
 話

刊行年月日	昭和十六年八月十一日
處理法	本書ノ處分ニ關シテハ海軍文庫ノ指定ニ依リ處理スベキモノトス

海軍省教育局

枚	頁	
	本文	目次
表	一〇三	二
	〇	一〇五

備品	秘密軍事教育圖書
第七類	
第482號13	

海軍大佐 猪口敏平 著

砲  
術  
雜  
話

## 目次

はしがき	一頁
第一、砲術長射撃指揮官トシテ修練ノ手順	三
第二、砲術訓練上艦長ニ希望十件	六
第三、射撃教範解説ニ當リ附述事項	八
其ノ一 砲術長射撃指揮官トナツタラバ	同
其ノ二 射撃指揮ニ當リテハ	一一
其ノ三 訓練ニ就テ	一四
第四、最近砲術十件ニ關スル経緯	一九
第五、砲術ノ現状	三七
第六、思ひ出	四四
其ノ一 故奥村射撃指揮官ニ關スル思ヒ出	同
其ノ二 龍田砲術士ノ時	四六

其ノ三	大井砲術士ノ時	四八
其ノ四	梨砲術長ノ時	五一
其ノ五	日向測的長ノ時	五五
其ノ六	鬼怒砲術長ノ時	五九
其ノ七	扶桑砲術長當時ノ回顧	六五
其ノ八	砲術參謀當時ノ回顧	八一

(目次終)

は し が き

題シテ砲術雑話ト謂フ實ハ「砲術夜話」位ニ名ヅケタガ相應シイトモ思ヒマス。志ス所ハ可成平易ニ肩ガ凝ラス様ニ書キ列ネ、樂ナ氣持デ一人デモ多ク讀ンデ貰ツタラバト念ズルノデアリマス。ト同時ニ書ク方モアマリ四角バラズニ難苦破亂ニ記憶ヲ辿リ思ヒツキ次第ニ格別ニ順序等ヲ整理シ或ハ文章ヲ練ルナント謂フ煩ヲ省キ玉石混淆デ勘辨願ハント欲スル次第デアリマス。

唯尤モ憂フル處ハ要スルニ自己ノ体験見聞ノ羅列ガ主デアリマスノデ何トナク自家廣告ニ陥イルノ嫌ガナキニシモアラズデアリマセウ。又自己陶酔デアリ獨善的デアリ、將又獨斷的ト言ツタ様ナ風ニ考ヘラレルコトニモナリハシナイカトモ思ヒマスガ其レ等ハ應容ニ考ヘラレ其ノ點ハ乍勝手オ答ヲ被ラヌ様事口他山ノ石トセラレン事ニ願ヒマス。

尙記事申中左ノ諸件ハ豫メ御含ミヲ願ヒマス。

一、年次時機ニ幾分確實ナラザル點ガ出來ルト思ヒマス。

二、年代時機ガ判リ易イ爲ニ比較的多少關係者ノ名前ヲ掲ゲルカモ知レマセヌガ此ノ點ハ御迷惑乍ラ御容赦ヲ願ヒマス。

三、來歴沿革ニ屬スル事ノアラマシヲ掲ゲル豫定デアリマスガ是等ノ詳細ハ最近完成ノ砲術史續編ニツキ

御研究ヲ願ヒマス。

四、小生ノ射撃ニ關スル体験ハ砲術彙報第四、五、六〔射撃教範解説、彈着觀測參考書砲術教育計畫策定要領〕ニ其ノ主要部分ガ載セラリマスノデ今回ハ其レ等ハ成ルベク重複ヲ避ケルコトニシマス。

始メカラ駄辯ヲ弄シマシテ此ノ調子ナラ果シテドンナ風ニ羅列セラルルヤ危ブマレル次第デアリマスガ兎モ角最初申シマシタ程度ニ思付次第筆ヲ執ルコトニシマス。

中ニ於テ何ガシカ御參考ニナル様ナ事ガアレバト祈ツテヤマナイ次第デアリマス

昭和十五年十一月二十八日〇八〇〇北緯三十六度ニ於テ百八十度線ヲ東ニ向  
ヒ艦ヲ進メツツ特務艦石廊ニテ

海軍大佐 猪 口 敏 平

砲  
術  
雜  
話

## 第一、砲術長射撃指揮官トシテ修練ノ手順

此ノ手順ハ之ヲ如何ニスベキヤト質問ヲ受ケマシタ場合小生ハ次ノ様ニ即答スルデセウ。

一、差當リ君ガ考ニ浮ブ處ノ砲術長（射撃指揮官）トシテ爲スベキ事項ニ對シ満足出來ル丈ケノ努力ヲ盡スコトガ何ヨリ第一ニ心懸クベキ事デセウ。

二、次ニハ爲スベキ事項ヲ積極的ニ研究探索シ餘ス處ナキヲ期スルコトガ肝要ト思ヒマス。

三、常ニ自分一人デ射撃指揮スル場合ノ修練ヲ念頭カラ離サナイ様ニスル事ガ特ニ必要デアリマス。

是丈ケ言ツタノデハ餘リニ抽象的デ意ヲ盡サンカトモ思ヒマスカラ些カ蛇足ヲ附シ特ニ若イ人ニ對シ參考ニ供スルコトトシマス。

砲術長（射撃指揮官）ノ當然爲スベキ事デ考ヘニ浮ブコトハ何デアリマセウ。先ヅ砲戰機關ノ狀態〔機構能力〕配員ノ狀況等ノ調査知得、教育計畫ノ策定（關係操式教範類ノ通曉）ヲハジメトシテ教育訓練ノ實施ニ當リテハ之ガ合理化ヲ圖ル事モサル事乍ラ特ニ率先陣頭ニ立チテ指導監督、機宜ニ叶ヒ効果發揚ヲ期

スルコト、將又射撃指揮官自体トシテハ机上射撃演習、觀瀾ニ對スル工夫修練其ノ他艦長補佐事項等ガ其ノ主ナルモノデアリマセウ。

即チ是等ノ事ニ對シ綿密ナルベキハ砲迄綿密ニ回数ヲ重スベキハ寸暇ヲ惜ミテ之ヲ實施スルニ努メ、調査スベキハ之ガ徹底ヲ期ス等凡ソ全智全能ヲ盡シ自分デ願ミテ「コレ位ヤツテ置ケバ先ヅ安心」ト言フ眞ニ人事ヲ盡シテ天命ヲ待ツノ氣分ニナリ得ルコトガ肝要デアリマスコトヲ第一ニ強調スルノデアリマス。

此ノ安心ガアリマス射撃實施ニ當リ著シク餘裕ヲ生ズルコトニナリマスコトハ難ヲ思ヒ當ラルル時ガ來ルコトデセウ。

第二ニ爲スベキ事項ヲ積極的ニ研究探索スルト言フコトハ一面「若イ時ノ辛勞買フテモセヨ」ト言フコトモ意味シマスガ更ニ自分ノヤルベキ事ハ之デ充分カ、未ダ澤山研究調査訓練スベキ事ガアリハセヌカト常ニ自分ノ智識ヲ進メル様ニ努メルコトガ大切ナルデアリマス。

先ニハ差當リ自分ノ考ヘツク事ニ努力スルコトヲ言フタノデアリマスガ元來自分ノ考ハ淺イモノデアリ狭イモノデアルト自覺シテ大イニ向上ノ一途ヲ辿ルコトガ必要デアリマス。之ガ即小成ニ安ンゼザル所以トナルノデアリマセウ。從來井底ノ蛙式デ小成以テ自己満足ノ方々ガ相當見受ケラレタ様ニモ思ハレマス。砲術ニ關スル智識ヲ得ル機會ニ恵マレナカツタト思ハレル人々ハ特ニ此ノ點ヲ御汲取ニナル事ガ必要デアリマス。



應急處置ノ訓練ノ如キモ、小ハ砲側ノ減員操法、砲尾機關ノ缺損カラ大ハ前橋裝置ノ破壊ニ誘因スル電路轉換、射擊所轉換等高度損傷ニ及ビ此ノ間千態萬様ノ故障ガ考察サレルノデアリマス。斯ノ如キ場合ニ於テモ從來ノ故障處置文獻等ノミヲ以テ満足スルコトナク自ラ考究ヲ深クシコレデモカ、コレデモカト旨ツタ風ニ其レ等故障ノ様相ヲ徹底的ニ突止メテ行ク様ニ心懸ケラレル事ガ必要デアリマス。斯クシテ行キマスト段々ト心配事ガ多クナリ努力シヤウニモ日數ガ足ラズ所謂「日暮レテ道遠シ」ヲ嘆ズル様ナ仕儀エナラントモ限リマセン。此ノ時ニ自ラ慰ムルモノアルハ他ナシ願テ全ク努力ニ餘ス處ナカリシコトガ其ノ第一デアリマス。次ニハ即チ最後ハ自分一人デ射擊スルノデアル。自分一人デモ相當ナ射擊ガ出來ル様ニ修練シテ置テ事デアリマス。コレサヘ出來テ居レバ實際射擊ニ於テモ何トナク餘裕ヲ生ジ安ンジタ氣持デ射擊ガ出來ル結果ヲ招來スルコトデセウ。之モ何レ御心當リノアル場合ガアリマセウ。又斯クアラン事ヲ祈ルノデアリマス。

自分一人デ射擊スルト言フノハ要スルニ彈着觀測修正ハ勿論ノコト測的全般モ幹部員ノ操作モ自分ノ目測暗算ヲ處理シ果ハ傳令モ自ラ之ヲ兼ネル程ノ場合ヲ言フノデアリマシテ之ヲ心ニトメテ修練ニ精進スルガ射擊指揮訓練上特ニ重要ノ様ニ感じテアリマス。此ノ修練ガアリマスト從來機會アル毎ニ申シテ居リマス様ニ大ナル錯誤ヲ未然ニ防止シ應急處置全ク機宜ニ叶ヒ所謂大過ナキ射擊ヲ常ニ期待シ得ルノデアリマス

## 第二、砲術訓練上艦長ニ希望十件

一、射撃ニ限ラズ測的照射トモ其ノ訓練ノ極致ハ自ラ明白デアリマスガ當該戰隊（艦）ノ戰法其ノ他特異性ニ依リ訓練上特ニ要求セラルル點ガアリマスナラバ訓練計畫策定時ニ於テ明確ニ指示セラルル事ガ肝要デアリマス。コレハ砲術長トシテモ積極的ニ御伺ヒスベキ點デアリマス。

二、砲術科員ハ寸刻デモ訓練ノ機會ヲ得ントスルハ今ヤ傳統的トモ申シテ差支ヘナイト思ヒマスカラ出來ル丈ケ訓練機會ヲ與ヘラレ度イノデアリマス。猛訓練期ニ入りマスト同情ノ餘リ宋襄ノ仁ニ陥ラレルコトナキニシモ非ズト思ヒマスガ決シテ遠慮サレナクテ宜敷イト思ヒマス。然シ同情アル酷使タルヲ要スルハ勿論デアリマス。

三、射撃指揮官測的、照射指揮官ハ射撃測的照射ニ於テ不識ノ間難ヲ避ケ易ニ就カントシ或ハ小成ニ安ンズル事ナキニシモ非ズト思ヒマス。コレ等ノ點ニ關シテ艦長ハ絶ヘズ注意サレ御指導アリタイモノデアリマス。

四、訓練ノ情況ヲ質問サレ時々練度ヲ検討サルルコトハ關係員ヲ鞭撻サルルノミナラズ願ミテ訓練ノ正道ヲ歩マシメ將又訓練ノ均齊ヲ得セシムル上ニ於テ有効ト思ヒマス。

五、砲術ハ航空、通信機關ト歩調ヲ合セルト旨ヒマスカ、其レ等ノ力ヲ得ナケレバナラナイコトガ多分デ

アリマシテ砲術長ハコレ等各科長ト互ニ意思疎通協力ニ努ムル事ハ勿論デアリマスガ此レ等ノ統合コソ艦長ノ任デモアリ事實艦長ノ力ヲ得マスト極メテ効果的デアリマス。

六、乗務員ノ充當並ニ訓練等ニ關シテモ前號同様當分艦長ノ御骨折ヲ多分ニ要スルモノト思ヒマス。

七、艦長ハ各砲戰操作ニ關シ少クモ概要ヲ承知サレマシテ砲戰號令ヲ下サレマス場合等ニ於テ無暗ニ催促ヲサレナイガ宜敷イト思ヒマス。

然シ之亦度ヲ過シマスト各指揮官ハ動モスレバ所謂小成ニ安ズルコトナレトシマセスカラ此ノ點緩急宜敷キヲ得ルノ要ガアリマス。

八、演習訓練等ノ場合各指揮官ニハ出來ル丈ケ詳シク戰勢ヲ知ラシメラレル事ハ特ニ望マシキコトデアリマス。尙指揮所ニハ一般ニ羅針儀ノナイ現狀ニアリマシテハ變針毎ニ變針角度ト共ニ新針路ヲ併セ通報セラレマスト各指揮官ハ大イニ便利デアリマス。

九、各種訓練ニ艦長自ラ關與サルル事ノ影響ニ關シテハ申ス迄モ無イ事デアリマス。

一〇、射撃成績ノ良好ノ時ニハ油斷ヲ戒メ、不良ノ時ハ之ヲ慰メラルルト言ツタ風ニ願ハシクアリマス。但シ何レニシテモ爾後ノ研究調査、特ニ事故失敗ノ原因ハ他迄追及サレ度イモノデアリマス。

### 第三、射撃教範解説ニ當リ附述事項

次ハ小官砲校教官トシテ學生ニ對スル射撃教範解説ニ先ダテ砲術長或ハ射撃指揮官ノ心懸クベキ事項トシテ附述シテ事項デアリマスガ、努メテ公正ヲ期スルトハ官ヒ乍ラ矢張り自己流ニ情シハシナイカトモ思ヒマスノデ學生諸君ニ對シテハ輪谷ミニスルコト無ク首肯シ得ザル點ガアレバ違慮ナク之ヲ究明スル様ニ毎々申シテ居タ次第デアリマス。

#### 其ノ一 砲術長射撃指揮官となつたならば

##### 一、職責遂行に對する責任感

與ヘラレタ砲戰諸機關ヲ整備充實シ之ヲ充分訓練シ戰闘ニ當リ射撃效果ヲ思フ存分ニ發揮スルコト、之ガ出來マセヌノデハ自分ノ職責ガ全ウシ得ラレナイノデ誠ニ相濟マヌ申譯ガ無イト言フ責任感ヲ基調トシマシテ凡ユル努力ヲ心身ヲ傾倒シナケレバナラナイト言フコトハ砲術長ニ補職サレマシタ場合誰モガ覺悟スル處デアリマセウ。

職責遂行ノ極致ハ百發百中ノ神技修得デアリマス。此ノ實力ハ雖チ上級指揮官ノ自信力昂揚ニ資シテ戰指導並ニ作戰實施ヲ活潑積極的ナラシムル有力ナル誘因トナルデアリマセウノミナラズ此ノ神技ヲ以テシマスレバ戰術對勢ガ或ハ我ニ利セザル場合ニ於キマシテモ之ヲ補ヒ且戰勝ヲ期シ得ベキヲ確信

シマス時我が職ノ崇高ナルヲ覺エ之ヲ奉ズルノ光榮ニ感激シマスト共ニ益々責任ノ重且大ヲ感ズルニ至ルデアリマセウ。

## 二、實踐躬行先づ自分を修む

實踐躬行トカ率先垂範トカ言フコトハ苟モ部下ヲ有シマス者が必ず聞カサレルノデアリマスガ、射撃指揮官ノ場合ハ幾分異ツタ意味デ實踐躬行ガ特ニ必要デアル權ニ思ヒマス。即チ自分自身ガ砲戰機關ノ一員デアリマスノミナラズ自分ノ技術ガ全体的効果ニ及ボス影響ガ最大デアリマス。而モ射撃指揮ニ關スル諸般ノ事項ハ複雑多岐且深遠ナ點モアリマシテ之ガ体得ハ容易ノ業デハアリマセヌ。即チ自分ノ修練ガ先ツ確ヨリモ最大深刻ニ要求サレテ居リマスコトヲ銘記シナケレバナリマセン。

従來射撃指揮官ノ技術ガ下級者ニ劣リマス爲ニ下級者ヲシテ全能發揮ニ至ラシメナカツタリ、或ハ射撃指揮官ノ失錯ガ遠ニ射撃ヲ無効ニ終ラシメマシタ例ハ幾分極端デハアリマスガ全ク枚擧ニ違アラザル程經驗シテ居リマスコトヲ思ヒマス時指揮官タル者秋毫モ曇如タリ得ザルヲ深ク感ズル次第デアリマス。

尙砲術科員ノ狂訓練ハ今ヤ既ニ傳統ノ域ニアリト申シマシテモ全ク過言デハアリマセン。即チ部下ハ「ホツテ置イテモ努力スル」ノデアリマス故ニ最早率先垂範デハ無く、我々指揮官トシテハ寧ろ安閑トシテ居堪ラナイト苦ツタ方が現狀ニ即シタ言葉カト思ヒマス。此ノ氣持此ノ同情ヲ以テ精進スル外

他意ナイデアアリマセウ。然シ之ハ難ヲ無理ノ無イ自然的ノ率先垂範トナツテ居ルコトニ氣附カレルニ至ルデアリマセウ。

### 三、自信力に對する認識

一回ヤ二回射撃成績が良カツタカラトテ自信ガツイタ様ニ考ヘラルル向ガ相當アリマスガ之ハ所謂小成ニ安ンズルト申シマスカ、小乗ノ域ヲ脱セヌト申シマスカ、何レニシテモ未ダ考ノ足ラナイモノデアルト思ヒマス。而モ其レガ平易ナ情況ノ下ニ射撃ガ行ハレタ様ナ場合ニ於キマシテハ自信ガ付イタナシテ事ハ思ヒモヨラヌ事デアリマセウ。

情況平易ノ場合ニハ假令射撃ガ無難ニ過ギ成績ガ良好デアリマシテモ寧ロ不安ハ一掃サレナイデアリマセウ。之ニ反シ困難ナ情況ニ於キマシテ體驗ヲ經マシタ場合ニハ假令射撃ガ多難デアリマシテモ次回ニ對シ過失ヲ再ビセズ多難ヲ突破スベク努力致シマス。スルト其ノ中ニ不知不識ソ間ニ自然「ドンナ情況デモヤツテ見セル」、「モット情況ノ困難ナ場合ノ體驗ヲ得タイ」、「情況ガ平易デハ物足ラヌ」ト言ツタ様ナ氣持ニナリ易イモノデアリマシテ之ガ眞ノ自信力ト謂フベキカト思ヒマス。

要スルニ我々ハ困難ナ情況ニ遭遇シマシテ少シデモ多クノ體驗ヲ經ル事ガ自信力ヲ増ス所以デアルト考ヘ積極的ニ難キニ就キ之等ノ場面ヲ作爲シ喜ンデ難關ニ處スルノ氣持ヲ忘レテハナラナイト思ヒマス。

## 一、原則の格守

其ノ二 射撃指揮に當りては

「彈丸は運届のみでは命中らない」デアリマセウガ運届ヲ知ラシテハ「充分には彈丸が命中らない」デアリマセウ。

射撃指揮官トシマシテ各關係教範類ノ真意ヲ解シ且之ヲ嚴守シマスコトハ特ニ望マシイ點デアリマス  
真意ヲ解セズニ徒ラニ應用研究ノ美名ニ隠レテ原則ヲ無視サルルガ如キハ願ミテ大イニ自戒サルベキ  
デアリマス。

## 二、指揮所に登りて

イ、射撃ノ實情ガヨクワカレバワカル程射撃ニ對スル恐怖心（コレハ普通ノ恐怖心トハ少シ意味ガ違ヒ  
マス）ノ様々ガ感ゼラルルデアリマセウ。一度指揮所ニ登リマシタ時ハ之等恐怖心ノ如キハ全ク精  
算サレナケレバナリマセヌ。而モ「盲目蛇に怖ぢず」デハナク實際モノガヨク分明ツテキテ尙且澄  
ミキリタル安心ヲ得マスコトハ難事デハアリマセウ。

然シ此ノ心境ニ多少デモ否大イニ近カラシメラレナイモノデモナイ様デアリマス。其レハ先ニモ申  
シマシタ事デスガ要スルニ不斷ノ修練ノ効トデモ申シマスカ「アレ程ヤツタノダカラ思ヒ殘ス處ハ  
更ニ無イ」ト言フ氣持ガ鬱勃トシテ起リマシテ疑ノ恐怖心ト相交錯シ之ヲ解消セシムルノ一途ニア

ル様思ハレマス。

ロ、決して慾を起すな、無理するな

此ノ心境ハ一寸我々凡人ニハ難カシイ様デアリマシテ慾が起ラヌト思ハレルノハ射撃ニ熱注ノ時位カモ知レマセヌ。「小人閑居シテ不善ヲナス」ト申シテアリマスガ、射撃中デモ餘裕が生ジナドシマスト慾が起リ易イデアリマセウ。斯ウ言フ場合ニ上下一体トナル氣持即チ下部彈藥員ハ今頃如何様ナ氣持カ知ラヌ、測距員ハ將又電路員ハ等ト思ヒテ巡ラシマスレバ小人ニ閑居ナク割合ニ雜念ノ影ガ薄ラグ様ナ氣ガ致シマス。サルニテモ慾ヲ殺スコト即チモツトウマク彈丸ヲ命中テナクテハナラヌト云フ考ヘテ拂拭スルコトハ難澁デアリマス。處ガ之ヲ無理ヲセヌト言フ氣持ニナリマス事ニシマスレバ比較的遠入り易イ様ニ思ハレマス。射撃ノ指導ニハ決シテ無理ヲスルナ、「ワカラナイモノハ、ワカラナイ」トシテ餘リ穿鑿セヌコトデアリマス。之ヲ無理ニ「ケジメ」ヲツケ様トシマスト無理ヲ生ジマシテ不自然トナリ錯誤トナリ結果不利ノコトガ多イデアリマセウ。

三、射撃に引摺られるな

射撃ガ忙シクナルト知ラヌ間ニ射撃ニ引摺ラレテシマヒマシテ錯亂シテ自信ノ無い儘ニ射撃ヲ續行シ終止シテシマウコトヤ、或ハ無理ニ自分ノ考ヘ通りニ自分ニ都合ノ良イ様ニ自分ノ修正ニ合フ様ニ射撃ヲ考ヘタリ觀測シテ仕舞フノデハナイカト思ハレル向ガ相當見受ケラレマス。



射撃指導ハ他迄自主的デ意識的デナケレバナリマセヌ、此レハ小生ノ特ニ強ク申シ度イ所デアリ常ニ主観スル處デアリマス。譯ガ分明ヲナクナツタ時ハ思ヒ止マル時デアリマス。思ヒ切り「打方控へ」ヲ下令スル丈ケノ勇氣ト申シマスカ、決斷ト申シマスカヲ必要ト思ヒマス。

「打方控へ」トカ「照尺調べ」トカ首ヲ號令ガ適宜下令出來ル様ニナレバ即チ指揮官モ一人前デアルト申シテ差支ヘナイ位デアリマス。

#### 四、思ヒ切りと我慢

射撃ニ限ラズ何事デモ左様デアリマスガ、射撃指揮ニハ此ノ「思ヒ切り」ト「我慢」ノ象ネ合ヒラ適正ナラシメルコトガ極メテ重要デアリマス、處ガ之ハ容易ナ業デハアリマセヌ。然ラバドウシタラバ宜敷イタ、自分ニモ明カデハアリマセン。然シ乍ラ次ノ様ニ考ヘテ見マスレバ強チ手當リガ無いデモナイ様ニ思フノデアリマス。即チ此ノ「思ヒ切り」モ「我慢」モ共ニ要スルニ思ヒ餘ツタ時ノ冒險ニ違ヤナイノデアルト鑑ジ得ラレナイデモアリマセヌ。從ツテ此ノ冒險ヲシマシタ時ニハ其ノ次ニ來ルモノ次ニ生ズル現象ニ對シマシテ其レコソ思ヒ切ツタ處置、捉ハレナイ對策ヲ爲スノデアルト腹ヲ定メル事デアリマス、腹ヲ決メレバ宜敷イノデアリマス。

此ノ腹ヲ決メルコトニ習熟シテ居リマスレバ此ノ冒險ヲナシマスノモ案外氣ヲ揉ム程ノ事モナクナルデアリマセウ。

初弾ハ全遠ノ様ニモ思ヘルガ又一近ガアル様ニモ見ヘル、即チ夾又ト見レバ見ヘヌ事モナサンウダ。  
 「急げ」カ「下げニ急げ」カ將又「下げ五急げ」カ此ノ場合本射第一弾ニ對シ思ヒ切リタル修正ヲナスノダト言フ腹ガアリサヘシマスレバ案外樂ニ「急げ」若ハ「下げニ急げ」ノ冒險ガ行ハレルノデアリマス。

### 五、射撃を終ればかくありたし

「打方止め」下令後ハ正ニ沈思ノ一時デアリタイノデアリマス。各員何レモコノ「嗜」ヲ習慣ツケルコトハ大イニ有意義デアリマセウ。

射撃指揮官ハ戦闘開始下令次イデ「打方始め」ノ最緊張時ヨリ以下緊張ノ數分間ニ對シマシテ反省シ生々シイ數々ノ體驗ヲ先ヅ深刻ニ烙印スル事ハ何ヨリ先ニ心掛ケタイモノデアリマス。

指揮所ヲ降レバ今迄共ニ緊張シテ居マシタ測的所、射撃所或ハ砲塔ニ或時ハ發令所等ニ自ラ足ノ進ム心境ニナリタイモノデアリマス。

### 其ノ三 訓練に就て

#### 一、計畫準備を周密に

訓練ヲ始メマスト一般ニハ筋肉勞動ガ相當激シクナリマシテ疲勞モ生ジ從ツテ靜止熟考ノ餘力ガ著シク減ジ勝デアリマセウ。

艦隊ニ勤務シマスト一般ニハドウシテモ大雑把ニナリ研究的態度ガ薄ラグノガ此ノ證據デアルト思ヒマス。從ツテ訓練ヲ合理化スル爲ニハ其ノ第一歩トシテ諸計畫策定時機ニ充分顧慮ヲ運ラシ周密ニ專ロクドイ位入念ニ事ニ依リ物ニ依リテハ難メ二段ニモ三段ニモ構ヘテ準備シテ置クコトガ肝要デアリマス。特ニ年度訓練計畫策定ニ於テ然リデアリマシテ此ノ計畫ガ綿密周到ニ確立サレテ居サヘシマスレバ其ノ後ハ比較的苦勞ナク安心シテ規定方針計畫通り而モ大局カラ見テ合理的ニ遂行シ得ルモノデアリマス。

## 二、準備計畫上の着眼

イ、兵器施設及配員並ニ其ノ練度技術ノ程度現状ヲ審ニスルコトハ差當ツテ考ヘナケレバナリマセヌ。之ハ相當ウルサイノデアリマスガ之ガワカリマセンデハ計畫ガ杜撰トナルデアリマセウ。尙始メニ之等ヲヨクヤラズ後廻シ位ニ考ヘマシタノデハ結局ヤラスト覺悟シタモ同然デアリマセウ。

ロ、訓練最終ノ目標〔遠スベキ標準〕ハ勿論デアリマスガ、同時ニ或期間毎ニ之ニ準ジ相當ナル到達目標ヲ定メ置クコトハ肝心デアリマシテ之ハ難ク訓練ノ成果ヲ檢討スル場合ノ指針トナリ訓練ヲ充實スル素因トナリ益スル處大ナルモノガアルヲ感ジマス。

ハ、訓練區數ハ實際可能ノ範圍ニ於テ豫定スルコトハ當然デアリマスケレドモ何レカト言ヘバ少ナカラシヨリハ多キヲ選シテ方ガ宜敷イノデハナイカト思ヒマス。然レ此レハ各人流儀ガアルコトデアリ

マセウカラ何トモ言ヘヌ點ガアリマス。唯要スルニ小成ニ安ンズル様ナ弊ニ陥ラヌ様ニ注意スルコトが必要デアリマセウ。

ニ、計畫通りニ物事ハ運バナイノデアリマスカラ豫定變更ニ對スル腹案ヲ準備スルコトハ前ニモ述ベマシタ計畫ヲ二段、三段ニモ顧慮スルコトト相付ツテ必要デアリマスガ其レト同時ニ豫定變更ニ應ジ得ル様ニ計畫ニ「ユトリ」アラシメ置ク事モ一着眼カト存ジマス。

ホ、基礎ヲ確立スル爲ニハ十二分ニ顧慮シマシテ相當ノ日時ヲ割クニ吝カナラザルヲ肝要トシマス。

### 三、訓練を始めたならば

イ、一時間ノ訓練デモ一日ノ訓練デモ將又年度訓練ニシマシテモ之ヲ始メマシタナラバ夫々規定方針計畫ニ依リ一路邁進シマシテ苟モ足ラザレバ何レカニテ之ヲ補ヒ充スノ覺悟ガアツテホシイノデアリマス。而モ之ハ單ニ指揮者ノ自己満足ニノミニ止ムルコト無ク訓練ニ従事スル者誰彼ノ別ナク斯クノ如キ氣持ニナル様ニ導クコトガ望マシイノデアリマス。

### ロ、狂訓練

訓練作業ノ合理化ニ努ムルコトハ勿論肝要デアリマスケレドモ、ソウバカリハ參リマセヌ。ノミナラズ合理化ト言フ言葉ニ捉ハレマスト結局餘リ訓練ヲ爲シ得ズニ終ツテシマウ懼レガ無イトモ限リマセヌ。デアリマスカラドチラカト言ヘバ能率が悪イト思ハレマス場合デモ目ヲツブツテ實行スル

ヲ可ト思ヒマス。

此ノ場合一々能率トカ合理化トカ言ツテ居リマシテハ前申シマシタ通り結局得ル處ガ無イノデアリマス。「犬モ步ケバ棒ニ當ル」トハ少シ例ヘガ當リマセヌケレドモ一回デモ多ク訓練ノ効ヲ積ンデ何ガシカタ得ル方ガ結局自信ヲ増シ最後ノ勝利者トナルデアリマセウ。私ハ良ク用ウル言葉デスガ發砲ヲ管制シテ「効果ノ少ナイ訓練ヲ行ハズ」命中率ノ大「訓練ノ合理化」ニ捉ハレルコトナク多少ノ無駄彈ハ意トセズ射撃速度ヲ大「猛訓練」イニ發揮シマシテ命中彈數「訓練ノ累積効果」ノ大ヲ計ル氣持デ訓練ニ精進スベキデアラウト思ヒマス。

#### ハ、各部練度ノ均齊向上

關係員全体ガ步調ヲ揃ヘテ修練シ練度向上ヲ期スルコトガ必要ナ事ハ申ス迄モアリマセヌ。各部均齊ヲ失シマシタ協同作業ハトカク圓滿ヲ缺ギマスノミナラズ一部ニハ力ノ剩餘ガアリ他ニハ無理ヲ生ジ而モ兩者、相殺補充スルコトヲ許シマセヌカラ斯ノ如キ場合ハ得テ過失錯誤ヲ招來シマスカ、サモナケレバ低力度發揮ニ甘ンズルノ外無イノデアリマシテ何レニシテモ全能發揮ハ期シ得ラレヌノデアリマス。

教育訓練計畫ノ場合モ左様デアリマスガ特ニ實施ニ當リマシテハ各部練度ノ均齊ニ關シマシテハ絶ヘズ留意サレ注視ヲ忘ツテハナラヌノデアリマス。

## 四、時々訓練経過の検討

一生懸命訓練ニ没頭シテキマスト旨目減法我武者羅訓練トナリマシテ其レコソ全ク勞多クシテ功餘リニ少ナイコトユナル心配ガアリマス。時々訓練ノ経過ヲ検討シマシテ果シテ豫期ノ標準ニ達シツツアルカヲ考察シツツ訓練ヲ進メテ行クコトハ所謂訓練ノ合理化トモナリマシテ常ニ大局ヲ把握シ正道ヲ而モ力強ク進ムコトニナリマセウ。

## 五、爾後の研究

訓練ノ合理化ノ爲將又訓練ノ能率ヲ良クシ成果ヲ身ニツケテ行キマス爲ニハ爾前ノ準備計畫ガ周密デアリマスト共ニ爾後ノ研究検討ガ大切デアリマスコトハ今更申ス迄モ無ク百モ御承知ノ事デアリマス。毎回ノ机上射撃後、砲撃教練後或ハ各種射撃將又前期行動後ト言ツタ様ニ凡ソ大小ヲ問ハズ作業終了後ニハ努メテ爾後ノ研究調査、出来榮ニ等ノ検討ヲサレルコトハ特ニ望マシイノデアリマス。順當ニ事ガ終リ成績ガ良イ場合ニハ兎角安心シテ放任トナル傾向ガアリマス。之デハ何等ノ印象モ得ルコトナク唯カク／＼デアツタト言フ自己満足ニ終ルニ止マリマシテ自分ノ体験モ彩ラレズ何等ノ磨キモカカラナイデアリマセウ。

之ニ反シ経過順當ヲ缺キ失敗ガアリマスト之ガ究明ニハ比較的心懸ケ易イノデアリマス。其ノ結果ハ先ノ経過順當ナル場合ニ比シ格段ノ收穫ヲ期シ得ラルル事トナリマセウ。デアリマスカラ訓練ノ道程

ニ於キマレテハ總テガ順當ナランヨリハ幾多苦難ヲ嘗メ失敗ヲ體驗シタ方ガヨイ様ニサヘ思ハレルノデアリマス。

順當ニ經過シマシタ場合ニハ夫々理由モアリマセウガ、案外危難ヲ偶然ニ過シ幸運ニ恵マレテキル様ナコトモアリマセウ。之等ハ特ニ克明ニ探究スルノ要ガアルノデハアリマスマイカ。

從來准戰關射撃ノ成績ガ思ハシク無カツタ艦ガ戰關射撃ニ良ク、准戰ニ於テ好成绩ノ艦ガ戰關射撃ニ失敗スル例ガ相當見受ケラレテ居マシタコトハ以上ノ因果關係ヲ物語ル一示唆デアル様ニモ思ハレマス。

尙時間一杯ノ訓練ヲ行ヒマスノト適時訓練ヲ切リ上ゲ爾後ノ研究ニ充テルノト又其ノ程度等何レヲ選ブベキヤ等ニ關シマシテハ其ノ時々ノ情況ニ依リマシテ一律ニハ行キマスマイ。唯訓練ニ追ハレ或ハ疲頓シマシテ後ヲ顧ミル餘裕力ガ無イトシマスナラバ適當ニ訓練ノ時間ヲ割愛スルノ顧慮ヲ要スルデアリマセウ。

#### 第四、最近砲術十件ニ關スル經緯

次ニ述ベマス事項ハ近々發行サレマス砲術史ニ其ノ詳細ガ記述サルル事ト思ヒマスガ、其レハ其レトシテ盡イテ餘リ學究的專斷的デナク所謂粹ヲ着ナイデ語リ屑ノ疑ラヌ程度ヲ聞イテ貰ヒ、日常諸官ガ色々ノ工

夫ヲサレタリ研究ヲ進メテ行カレル場合ノ御參考ニ供スル意味デ是亦記憶ヲ辿リ思ヒツキ次第ニ齊キ竝ベテ見マス。

### 一、間接射撃

目下行ハレテキマス間接射撃ノ最近ノ發端ハ大正十五年實施ノ上陸掩護研究射撃デアリマス。

此ノ射撃ハ新島（伊豆諸島）ニ於テ軍艦北上ガ行ヒ陸海軍協同デ實施サレタノデアリマシテ陸上ノ一點タル假標ヲ照準シ射撃スル所謂間接射撃デアリマス。此ノ第一回射撃デ間接射撃モ案外有効デアルト言フノデ次ニ八八式假標角測定盤ガ作製サレ之ヲ用ヒ引續キ昭和二年ニ實施サレタノデアリマス。處ガ假標角測定盤ニ不具合ノ點ガアツタリ其ノ他陸海軍ノ協定上充分ナラザル點ガアリマシタ爲ニ失敗ニ終ツタノデアリマス。

斯クテ次ニハ前回ノ不具合ノ點ヲ解決シマシテ昭和四年デアツタト思ヒマスガ第三回ノ研究射撃ヲ伊豆大島ノ三原山東方高地ニ對シ實施致シマシテ先ヅ成功シ茲ニ上陸掩護射撃ニ對スル各種貴重ナル資料ヲ得種々案件ガ解決サレ諸種ノ協定等ガ法文化サレタノデアリマス。

丁度此ノ頃海軍ニ於テハ煙幕超過射撃ノ必要ガ強調サレ出シテ居マシタノデ多分昭和五年デアツタト思ヒマスガ煙幕超過研究射撃ガ行ハレマシタ。此ノ頃ハ煙幕超過射撃トスルト外國ニ漏レタ場合ニ不利デアルトノ見地カラ假標射撃ト言フ名前デ實施サレタノデアリマス。



此ノ時ノ射撃ニ於テハ假標トシテ驅逐艦ヲ彼我ノ中間ニ行動セシメ之ヲ照準シ驅逐艦ハ自艦ニ於ケル標的ト射撃艦トノ夾角ヲ測定シ之ヲ射撃艦ニ通報スルト言ツタ様ナ方法デアリマシテ始メカラ到底實戰ニ見込ガナイト思ヒマシテ、ドウシテモ「ジャイロ」ニ依ル方法デナケレバナラヌト主張シタノデアリマス。

第一回ノ假標射撃ハ成功シテキマセヌ、其ノ後ニ於テモ企圖サレタト思ヒマスガ兎モ角成功スルニ至ラズ遂ニ昭和七年九一式射撃盤ガ作製サレ木曾ニ裝備ノ上超煙幕射撃ガ本格的ニ實施サレタノデアリマス。次イデ現在ノ九二式射撃盤ノ出現トナリ昭和八年艦隊ノ一艦タル榛名ニ於テ研究射撃ガ實施セラレマシタ。此ノ射撃ハ第一次ガ有明灣外デ實施サレ射撃盤準備取扱上ノ不備ニ依リ失敗、第二次ガ東京灣外デ實施サレ先ヅ成功シタノデアリマス。斯ノ如クシテ上陸掩護研究射撃、假標射撃、煙幕超過射撃ト言ツタ名稱ヲ經テ現在ノ間接射撃ガ訓練サレルニ至ツタノデアリマス。

其ノ後問題ハ轉輪ノ追従不充分、射撃盤遊隙ニ依ル左右射心移動ヲ解決スルコトデアリマシテ昭和十三年ニ愈々九八式轉輪ノ實現長門ニ裝備シ性能實驗ヲ行ヒ昭和十五年比較ニ於テ九八式轉輪並ニ九八式射撃盤ヲ以テスル研究射撃ガ實施サレ概ネ解決ノ曙光ヲ見ルニ至ツタノデアリマス。然シ未ダ充分安心ハナラヌ様ニ思ヒマス。此ノ間尙種々ノ曲折ガアリマスガ此ノ位ニシテ置キマス。

## 二、散布界問題

射撃が簡單デアリマシタ時代ハ餘リ問題ニスル事ガナカッタト見エマシテ大正ノ前半ニ於ケル砲術年報ニハ散布界ノ調査ガ相當行ハレテ居タ形跡ガ見ヘマスガ、大正ノ末期カラ昭和ノ初メ頃ニハ散布界ハ大ナル問題トサルルニ至ラズ。此レハ寧ロ射撃ガ段々ト困難トナリ測的トカ射法トカ言ツタ方ニ研究ガ忙シクナツタ爲デセウ。

處ガ最近散布界問題ガ再燃シマシタ、其レハ大正十三年ノ對安藝、薩摩ノ射撃ニ於テ夾又彈ハ相當アリマシタニ不拘命中彈數ガ少ナカツタニ端ヲ發シマス。

此ノ時薩摩ニ對シテハ日向ト金剛ガ集中射撃ヲ爲シ安藝ニ對シテハ長門、陸奥ガ集中シタノデアリマシテ小官ハ曳的艦扶桑ニ於テ側方觀測命中彈狀況調査ヲ擔當シテ居マシタガ夾又ノ割合ニ實際命中彈ガ少ナカツタ様ニ記憶シテ居マス。

之デ散布界ガ問題トナリマシタガ其レデモ當分ハ尙左程デモナカツタノデアリマス。處ガ昭和二年ニ至リマシテ磨繼千代田ニ對シテ加古ガ射撃シタノデアリマスガ、此ノ時ハ相當回數夾又彈ヲ得マシタガ命中彈ハ僅カニ、三發ト言ツタ實ニ微々タルモノデアリマス。勿論沈没處カ目標艦ニ異狀ガナイノデアリマス。此ノ射撃ハ天覽射撃デアリマシタカラ問題ガ大キクナリマシテ方位盤ヲ始メ關係諸兵器ニ對スル調査實驗、照準發射ノ巧拙ニ依リ影響等相當徹底的ニ研究サレマシタ。之ニ依リ兵器ノ改善ガアリ照準發射ノ狂訓練及照準發射員ノ名人養成ノ必要ガ唱ヘラレマシタ。現在ノ砲術學校特修科練

習生制度が復活シマシタノハ之等が大ナル主因トナツテキルノデアリマス。

斯クテ年々散布界問題ハ戦技等ニ於ケル主要事項トサルルニ至リマシタ。

今迄ノ所デ其ノ問題トサレタ事項其ノ他關係重要事項ヲ列舉シマスレバ概ネ左記ノ如キモノガアリマス。

イ、妙高型位ニ島海型ハ何レモ其ノ就役ノ初期ニハ散布界が著シク大デアリマシテ當事者ハ大イニ惱マサレマシタ。

ロ、此ノ主因トシテ砲身間隔ガ小ナル爲一齊打方ヲシマスト彈波ノ相互干涉、砲口ニ於ケル障礙爆風ノ影響ガ擧ゲラレマシテ之ガ徹底的調査ヲ期シ多分妙高デアツタト思ヒマスガ着色彈ヲ以テ實驗シタノデアリマス。

ハ、コレニ依リマシテ現在九八發砲装置ノ原理タル發砲時差ヲ與ヘル工夫ニ關スル着意ガ益顯シマシタ。

ニ、散布界縮少ノ手段トシテ所謂方位盤獨立打方〔方位盤獨立發射〕ノ採用ハ又見逃スベカラザル主要事項デアリマス。

ホ、照準發射ノ主要員ニハ戰艦ハ勿論驅逐艦ニ至ル迄特練ヲ配スルコトニ制定サルルニ至リマシタ。

ヘ、裝填状況或ハ彈量差、藥温差等迄專ロ神經過敏ナ位デアリマシテ毎齊射ノ彈丸ハナルベク重量ノ同

ジモノヲ揃ヘルトカ、裝藥ハ使用ノ直前迄同一火藥庫ニ格納シテ置クトカ言ツタ様ニ一時非實戰的ナ事サヘモ承知ノ上デ實施スル様ニ迄ナツタコトガアリマス。

ト、主トシテ昭和十年頃以後ニ於テ金剛、霧島、榛名ノ不規的散布ガ相當長期ニ亘ル難問題デアリマシタ。

チ、改装後ノ伊勢ノ惡性散布ニ惱マサレマシタ。

リ、發砲時隔差ヲ附スル裝置トシテ九八式發砲裝置ヲ試製サレ伊勢ニ裝備シ昭和十一、十二年頃實驗更ニ昭和十四年ニハ足柄ニ裝備實驗其ノ他、十四年ニハ扶桑ニ裝備シ一齊打方ヲ以テ戰技ヲ行ヒ次イデ十五年ニハ主力艦甲種戰技ハ全部一齊打方ト爲スタメ、本裝置ヲ各艦ニ裝備サレマシテ其ノ實蹟ヲ見ルニ所謂彈波ノ影響ハ之ヲ殆ンド完全ニ除去シ得ルコトヲ認メラレタノデアリマス。

ス、昭和十四年ニハ金剛、昭和十五年ニハ伊勢ガ夫々佐世保、吳工廠造兵當局者ト合体シ兵器整備ヲ特ニ入念ニナセルコト等ガ原因トナリ大イニ散布界ヲ縮小スルヲ得マシタノデ其ノ兵器ノ整備調整法ヲ一般ニ普及サルル様ニナリツツアル筈デアリマス。

ル、其ノ他發砲引金時限裝置ノ裝備觸着片幅ヲ縮小スル訓練法照準發射教範制定彈丸滑落ニ對スル憂慮實驗、照準發射關係員ハ艦船ニ於テハ役員ニ準ジ常ニ訓練ニ精進セシメ得ル様ニ一般ニ普及サレマシタ事等關係事項ハ尙澤山アルノデアリマス。

## 三、標的

現在ノ第一種標的ガ艦隊戰技ニ始メテ使用サレマシタノハ大正十三年デアツタト記憶シマス。之ト前後シテ第三種標的ガ用ヒラレマシテ爾來今日ニ至ツテ居ルノデアリマス。此ノ標的ノ缺點ハ幟ガ使用シテアル爲ニ曳的艦ノ針路ヲ風ニ逆フ如クシナケレバ幟ガ射線ニ對シテウマク展張シナイコト竝ニ浮舟ガ低イ爲幟ヲ水面迄展張シ得ナイ爲ニ標的ノ下際エハ幕ガ無イコト等ノ爲不自然ナル誤觀測ヲ伴フコトデアリマシタ。

之ハ三種のモ同様デアリマシテ毎年喧シク指摘サレマスガ一向改良サレナイデ所謂十年一日ノ如ク近頃ハ此ノ點ニ關スル限リ匙ヲ投グタ形デアリマス。

此ノ標的ハ移動戰技訓練ヲ顧慮シ艦船ニ搭載シ得ル如クサレテ居マスガ其ノ後同一標的ヲ晝間夜間ト互ニ引續キ使用スル機會ガ生ジ出シマシタ、スルト洋中デ標的幕ヲ張り換ヘルト云フコトガ問題トナツタノデアリマス。標的幕ハ晝間用ハ藍色幕、夜間用ハ白色幕デアリマシタ。茲ニ於テ晝夜兼用ノ幕ガ必要トナリマシテ砲術學校ニ於テ基礎的實驗ヲ行ヒマシテ現在ノ「カーキー」色幕ガ採用サルルニ至ツタノデアリマス。

次ニ大遠距離射撃ガ行ハレ出シマスト標的ノ高サガ不充分デアリマシテ三〇呎以上ノ射撃ハ困難デアルドウシテモ轉橋ニ數米ノ繼足シヲ要スル。然シ其レデモ三二呎以上トモナリマスト不充分デアリマ

スノミナラズ測距目標トシテハ更ニ長イ部分ヲ要スルト云フコトガ問題ニナリマシタ。更ニ主力艦ノ主砲ノ最大射程ガ延伸シマシテ以來ハ其ノ最大射程附近ノ射撃効果ノ検討竝ニ訓練ヲ必要トシマス關係上ドウシテモ之ニ適スル標的ガ強要サレマシテ昭和十四年始メテ現在ノ特種大型標的ガ艦隊ニ使用サレルニ至ツタノデアリマス。

先ニ申シマシタ轆橋ノ繼ギ足シガ顯著ニ行ハレマシタノハ昭和八年扶桑〔第四艦隊〕ノ大遠距離射撃ノ時ガ最初デアルト記憶シテ居マス。尤モ測距目標トシテ一、二本ダケヲ長クシマシタコトハズツト以前カラ行ハレテ居マス。

特種大型標的ニ成功シマスト次ハ從來問題トサレテキマシタ三種標的ノ使用速力ヲ大ニスルコトデアリマシテ之ニ對シテハ一年遅レテ現在ノ四試高速標的ガ生レタ次第デアリマス。

目下ハ特種大型のノ速力増大、四試小型高速のノ標的面ヲ大ニスルコト竝ニ波切りヲ良クスルコト更ニ搭載運搬可能容易ナラシムルコト等ガ問題トサレル譯デアリマス。之ト同時ニ一種、三種のノ轆橋モ多少改造サレマシテ結構標的の測距ニハ事缺ガヌ様ニナリマシタ。

尙第一種の出來上リマス以前ニハ繫留氣球利用ノ標的或ハ高速曳航ニ依ル水壓ヲ利用スル水艦利用標的等モ研究實驗サレタコトヲ附言シテ置キマス。昭和十四年第二艦隊デ行ツテ居マシタ様ナコトモ嘗テ着意ガアツタノデアリマス。

## 四、對空射擊用標的

對空射擊ハ歴史ガ新シク、ノミナラズ對空射擊ノ關心ガ極メテ薄カツタノデアリマスカラ標的問題ガ起リ出シマシタノモ最近ノ事デアリマス。從來對空射擊ハ先ヅ目標彈射擊ニ始マリ之ガ長イ事行ハレテキマシタ。吹流シ標的ト云フノガ出現シタノハ大正七、八年頃デハナイカト臆氣ニ考ヘテ居マス。大正九年モハ確カユアツタ様ニ思ヒマス、何デモ文獻ニ依レバ矢張り大正七八年位デアツタ様ニ記憶シテキマス。

何レニシテモ最近ノ事デアリマシテ爾來次ノ様ナ事項ガ顯著ナ事デアリマス。

イ、相對艦ニテ互ニ風ヲ揚グテ射擊ス

之ハ機銃射擊ガ主デアリマシタガ高角砲モ時々之ニ對シ射擊シタコトガアリマス。

ロ、吹流標のハ尾ノ切レタモノガ水ヲク使用サレ後ニハ唐辛子のガ出現スルニ至リマシタ。又長サモ一

時八米迄ノモノガ使用サレマシタ。

ハ、急降下爆撃機ニ對スル射擊訓練用(主トシテ機銃)トシテ氣球のガ使用サレマシタ昭和八、九年ニ

該ガ始マリ十年頃カラ艦隊デ使用シタ様ニ思ヒマス。

ニ、合致式測距儀ヲ以テ而モ相當遠距離射擊ヲ施行スル爲ニ昭和九年頃カラ扁平的ガ使用サルルニ至リ

マシタ。

ホ、更ニ遠距離射撃用竝ニ機銃射撃ニ於テ命中彈ニ依ル成績審査ノ必要上昭和十五年ヨリ大型ノ吹流の  
ガ實用ノ域ニ達シマシタ。

ヘ、機銃射撃用竝ニ高角砲實際的訓練ノ爲滑空的ガ配給サレマシタノガ昭和十四年ト思ヒマスガ艦隊デ  
モ扼介物扱ノ狀況デアリマス。何分ニモ取扱方面倒デ其ノ性能作動ガ尙不確デアル爲デアリマス。  
ト、無線操縦のモ昭和十三年以來着手サレテ居マシテ今ニモ出來サウニ言ハレ乍ラ思ハシク運ビマセン  
昭和十五年ニハヤット各種實驗ガ終了シ報告作製ノ段取迄漕ギツケラレタノデアリマスガ扱テ之ガ  
實用ニナル迄ニハ相當ノ曲折ヲ經ナケレバナラヌト考ヘマス。第一困ルノハ成績審査法ガ問題デア  
リマスカラ前以テ之ガ對策ヲ考究準備シテ置ク必要ガアリマス。

チ、對空射撃用測距儀ガ大部分立体視式トナリマシタ現狀ニ於テハ扁平的ト云フモノガ左程重寶ガラレ  
ズ專ロ其ノ缺點ガ問題トサレル様ニナリマシタ

缺點ハ射線ニ向首スル時標的面ガ極メテ小ナル事竝ニ曳的機ヨリ彈着寫眞ヲ撮影スル場合曳的面的面ガ  
小ナル爲寫眞上其ノ位置ガ鮮明デナイ事デアリマス。

## 五、無線操縦標的

最初ノ無線操縦標的ハ舊三等驅逐艦ノ廢艦ヲ利用シ推進動力ハ二次電池トシ總テ所謂電氣操作ニ依ル  
モノデアリマシテ、之ガ實驗サレマシタノハ昭和四年ト思ヒマス。當時其ノ原理ハ非常ニ良イ様ニ思



ヒマシタガ實見シテ見ルト初メノ間ハナカク思フ通りニハ行カズ或時ハ停止ガ作動セズ心配シタコト等モアリマス。然シ最後ニハ驅逐艦ガ主力艦ニ對シ襲撃避退スル場合ノ運動ヲ行ハシメマシテ射撃ヲ爲シ得ル迄ニ成功シマシタ。其ノ後此ノ様式ヲ如何ナル艦種ニ迄利用スルヤガ問題ニナツタ様デアリマス。或ハ阿蘇、平戸級ト云ツタ處ガ話題ニ登リマシテ始メハ攝津ニ迄話ガ行カナカツタノデアリマス。然シ阿蘇ニシテモ矢矧型ニシテモ推進動力ガ二次電池デハ大變デアリマス。

ドウシテモ蒸汽推進ニ依ル方法ヲ別ニ研究ヲ要スルコトニナツタノデアリマシテ、結局第一回ノ無線操縦ハ現在ノ攝津ノ裝置ニ對シテハ何等貢獻シナカツタト云フ結果ニナツテキマシテデアリマス。無線操縦要領モ此ノ當時ノ方法ト現行要領トハ全ク別デアルノデアリマス。

以上ノ如キ有様デ數年間中絶シタノデアリマスガ一方英、米、獨ノ無線操縦的ニハ不絶刺戟ヲ受ケテキマシテ遂ニ攝津ガ成功スル事ニナツタノデアリマス。

攝津ノ裝置ハ推進關係ハ「アスカニヤ」式ヲ適用シ無線操縦ハ技研ガ主トシテ擔當サレテ居マシタ、ソシテ此ノ實驗ノ話ガ始マリマシタノハ昭和十年デアリマシテ、始メテ艦隊ニ附屬サレ實用サレマシタノガ昭和十二年八月デアリマシタ。此ノ頃ヨリ爆撃目標トシテモ使用スル議ガアリマシテ最初ハ一研爆彈ニ堪ヘル様ナ施設ヲナサレタノデアリマス。

昭和十二年ハ一戰隊ノ射撃目標トシテ使用シタノデアリマスガ、大体順當ニ行キマシタガ一番苦心シ

タノハ側方觀測法ヲ如何ニスルヤガ懸案トシ研究シタ處デアリマシテ曲リナリニモ艦隊ゲ一方法ヲ制定シ次第デアリマス。此ノ様ナ煩雜モ多少影響シ次ノ昭和十三年ハ射撃ニハ使用サレズ殆ド爆撃目標ニ専用サルルニ至リマシテ私カニ困ツタモノダト思ツタノデアリマスガ其ノ後二〇口径以下ハ攝津自体ニ對シ射撃スルコトニ話ガ纏リ各種(彈丸裝甲隔壁)作業ガ着手サレ途ニ昭和十四年度愈々二十口径艦ハ直接射撃ヲ行ヒ現在ニ至ツテキルノデアリマス。

今問題トナツテキマスコトハ特種彈丸ニ對スル攝津ノ水平垂直防禦力ノ關係上射撃距離ニ遠近方向共ニ制限ガアリマシテ射撃訓練上非常ニ不利デアルコトデアリマガ段々ト良クナツテ行クコトト思ヒマス。唯茲ニ注意スベキハ攝津ノ利用法デアリマシテ無線操縱實驗的ニ於テ始メテ訓練實施シ得ル様ナ訓練項目ヲ選ビテ計畫シ目標艦モ準備スベキニ之等ノ點ガ不充分デアリマシテ、明年度(昭和十六年度)カラ實施ノ偽裝迷彩、反照、發煙裝置等ト共ニ漸次進歩セシメラルベキモノト思ヒマス。

## 六、偏彈射撃

偏彈射撃ノ着想ハ英國海軍ヨリ渡來シタモノデアリマス。昭和三、四年頃ヨリ戰國射撃ニ砲戰指揮訓練ト宮フコトガ盛ニ強調サレ出シタノデアリマスガ、之ハ私見ガ多分ニ加ハツテキル事デスガ現用標的(低速曳航的)ヲ以テスル限り實彈射撃ノ場合ノ砲戰指揮訓練ハ精々砲戰指揮官ノ砲戰號令下演練位ガ落デ不徹底此ノ上ナキモノデアリマスカラ砲戰指揮訓練ノ爲ニハ是非共無電的使用及偏彈射撃

ノ必要ヲ強請シタノデアリマスガ、何シロ大尉位ノ叫ビハナカク響キガ少ナカッタ様デアリマシタ然シ何シロ英國邊リデ實施シテ居ルト云フ報告ガアリマシタカラ遂ニ昭和七年頃ト思ヒマスガ實驗射撃ノ途ニ就キ昭和八年ノ末カ、昭和九年カニ再ビ研究射撃ヲ行ヒマシテ昭和九年ノ第一艦隊副砲デ行ハレル段取トナツタノデアリマス、勿論戦技デハ無ク教練射撃ノ一部ニ於テ行ハレタ筈デアリマス。然シ其ノ後話ハ其レキリデ餘リ熱ガ無カッタノデアリマシテ最近ハ昭和十二年前期戦技ニ於キマシテ第一、三艦隊ニ於テ殘彈二、三發〔四〇種一、三六種一、二發〕アリマシタノ下附シテ貰ヒマシテ聯合艦隊應用教練ノ際偏彈射撃ヲ實施スル様計畫シテ居タノデアリマスガ、實施直前ニナリマシテ日支事變勃發、艦隊行動ニ大變化ガ生ジ遂ニ偏彈射撃ガ沙汰止ミトナリ誠ニ遺憾至極デアリマシタガ、爾後殘彈利用ガ許サレ難ク偏彈射撃用トシテ彈丸ガ供給サレ昭和十五年ニハ乙種二次戦技トシテ偏彈射撃ガ課セラレ而モ聯合艦隊應用教練トシテ大段的ニ實施セラレ其ノ眞價ヲ紹介サレル事ニナリ昭和十六年度モ更ニ彈藥ヲ増額シ引續キ此ノ種砲戰訓練ヲ課セラレル事ニナツテ居リマシテ茲ニ偏彈射撃モ愈々軌道ニ乘ツテ來タ次第デアリマス。

## 七、照明彈射撃

現在照明彈乙ノ前身ハ照明彈甲デアリマシテ從來星彈ト呼バレテ居タモノデアリマス。然シ此ノ星彈ト照明彈乙トハ全く異ツタモノデアル事ハ御承知ノ通りデス。處デ星彈ハ何時頃カラ海軍ニ出來タカ

ト申シマスニ大正十年頃デアリマセウ。艦隊デ使用サレタ顯著ナルモノハ大正十三年ノ肥前ニ對スル實驗射撃デアリマス、然シ此ノ頃ハ未ダ滅裝藥星彈ニ過ギマセンデシタ。

大正十五年度小官ハ砲術學校ニ於テ星彈射撃指揮官一手販賣ノ様デアリマシタガ此ノ頃デモ星彈ノ適當ナル破裂位置ト云フモノニ多少研究ノ餘地ガアリマシタ。其シテ此ノ大正十五年ニ始メテ常裝藥星彈ガ艦隊ニ配給サレタ様ニ記憶シテキマス。

爾來星彈ハ昭和十二年迄艦隊戰技ニ使用サレテ居タノデスガ其ノ有効射距離ハ七杆程度ヲ越サナカッタノデアリマシテ、ズツト以前ヨリ星彈ニハ見切リヲツケ置クベキ種々ノ理由ガアリマシテ、ドウシテモ吊光彈デナケレバナラスト申シテ居タノデスガ仲々實現ニ至ラナカッタ處昭和十三年ヨリハ艦隊ニ此ノ吊光彈即チ照明彈乙ガ配給セラルル様ニナリ學校デモ實驗射撃ヲ行ツタノデアリマスガ豫期以上ニ有効ナルヲ確メマシテ非常ニ意ヲ強クシタノデアリマス。

星彈時代ニ於キマシテ軍令部ヤ大學校委員等ハ米國ハ一〇數杆デ射撃ヲヤツテ居ル様デアルカラ我海軍ノ射距離ヲ延伸スル様類リニ申サレタコトヲ記憶シマスガ日本ノ星彈デハ到底射距離ハ延伸出來ナイト思ヒマスノデ星彈ハ如何ナルモノカ聞イテ見マシテモ「スターシエル」ト云フノダカラ矢張り日本ノ星彈ノ様ナモノデアラウ。ダカラ光力ヲ増スノ要ガアルト言ツタ程度デアリマシタ。尙後デ文献ヲ見マスト米國邊リデ一〇數杆デ見エルト言フノハ背景照明ヲシテ艦影ヲ認メルコトデアリマシテ此

ノ位ノ事ナラバ我星彈デモ出來マス。

昭和七年ニハ此ノ種實驗ヲ行ヒマシテ一四乃至一六呎デモ背景照明ノ効果ヲ擧ゲタノデアリマス。要スルニ星彈ハ今ヤ戰術的使用價值ガアル程度デアリマシテ射撃用トシテハ照明彈乙ニ比スベクモアリマセン。

尙三十六種ノ星彈ヲ二種類試製サレ實驗サレマシタガ此ノ時ノ小官ノ感ジトシマシテハ相當有効デアルト記憶シテキマス。特ニ雲ノ低イ様ナ晩ニ雲ノ上デ破裂サセマスト雲ニ依リ光ガ擴散サレマシテ其ノ附近ヲ均等ニ明ルクシ一方眩惑作用ガアリマセン爲非常ニ結果ガ良カツタ様ニ思ツテキマス。

#### 八、高層氣象ノ測定利用

高層風ノ測定利用ガ現在ノ如クナツタノハ昭和三年頃カラボツ／＼艦隊ニ宣傳普及ニ努メラレタノデアリマス。之ニハ太田(香苗)中佐、山賀(守治)中佐等ノ多大ノ盡力ヲ願ツテ居リマス。砲術學校デ現在ノ様式ニスル様ニ着意シマシタノハ昭和十五年暮デアリマシテ龜ヶ首ニ於ケル射表編成時ノ測風要領ヨリ「ヒント」ヲ得タモノデアリマス。

尙始メハ高層風ノ「ベクトルサム」其ノ儘ヲ以テ修正量ヲ算出シテ居タノデスガ最近艦本磯大佐ノ研究ニ依リ各高度毎ニ重率ヲ附シ修正量ヲ求メル事ニナツテキマス。

此ノ以前ニハ高角砲時限演習彈ヲ二方向〔互ニ直角方向〕ニ數發宛發砲シテ測風スル様ナ事モシテキ

マシタ。勿論氣球ニ依ル測風モ行ツタノデアリマスガ其ノ測風ヲ如何ニ利用スルカト云フ事ガワカラ  
ナカツタノデアリマス。兎モ角此ノ高層風測定利用ガ實現サレル様ニナリマシテカラ初弾ノ左右精度  
ガ一段ト良好ニナツタコトハ事實デアリマス。

次ハ高層氣温ノ事デアリマスガ之ガ海軍ニ芽ヲ出シタノハ昭和六年デアリマシテ此ノ時氣温氣壓ニ着  
意シタノデアリマスガ氣壓ハ大ナル影響ガ無イ事ガ判ツタノデ専ラ高層氣温ニ就テノミ研究ガ進メラ  
レマシタ。砲術學校デ研究ヲ始メマシテ意見ヲ出シタノガ昭和八年デアリマシテ此ノ年ニ或動機カラ  
陸軍デ同様ノ事ヲヤツテ居ル事ヲ知りマシテ以後ハ陸軍ニ真似ル事ニナツタノデアリマス。サウシテ  
先ヅ技術研究所（航海實驗部ノ前身）ニ所掌ガ移リマシテ始メテ艦隊ニ顔ヲ出シタノガ昭和十三年後  
期（艦隊ノ樺太巡航ノ時）デアリマシタガ此ノ時ハ測定要領ニ齟齬ガアツテ失敗ニ終リ昭和十一年ヨ  
リ實用サルルニ至リ今日ニ至ツテキマス。斯ノ如ク海軍ノ事ハ始メカラ大体五年位セヌト艦隊ニ實用  
サルルニ至リマセン。此ノ點ハ大イニ戒心ヲ要スル處デアリマス。

尙高層氣温ノ利用修正法モ始メハ陸軍ノ方式ヲ普及シテキタノデアリマスガ最近ハ海軍式ヲ規定サル  
ルニ至リマシタ。

以上高層風高層氣温ハ戰技等ニ於テハ熱心ニ測定利用サレテキマスガ尙實用的デ無イ點が多々アリマ  
スカラ今後大イニ改善進歩セシムル要ガアリマス。

## 九、初弾低下防止

初弾低下防止策ガ艦隊ニ始メラレマシタノハ大正十一年デアリマシテ始メハ初弾低下防止用装薬〔無煙火薬〕ガ配給サレタノデアリマス。處ガ膛壓ガ高マラナイ爲完全燃燒シマセンカラ砲口ヨリ素麩ノ様ナ燃エ残リガ出テ來ルト官フ状態デアリマス。其レデ太サヲ細クスルト共ニ装薬量ガ増サレタコトト思ヒマスガ、スルト震動壓力ヲ生ズルコトニナリマス。之等ノ爲デセウ長門、伊勢ノ尾栓砲身ニ故障ヲ生ジ査問調査迄行ハルコトニサエナリマシタ。之等ノ爲ニ初弾低下防止装薬ハ取止メニナリマシタ。尤モ木彈利用トカ其ノ他火薬ヲ小ニスル事ナク膛壓ヲ高メル方法等ハ引續キ研究サレテ居タ様デアリマス。

次ニ講ゼラレマシタノガ初弾低下防止用塗料デアリマス。之ハ大正十三年戦技ノ際陸奥主砲等ニモ適用サレマシタ。此時ノ研究主任ハ村上(房藏)大佐(當時大尉カ少佐ナリ)デアリマシタ、然シ之モ一年切リデ止ミ結局現在ノ如ク石鹼、石油、揮發油、「ペンギン」油等デ拭淨スルコトトナリ今尙厄介ナ方法ガ行ハレテキル次第デアリマス。此ノ間火焰放射器ノ様ナモノデ膛中ヲ焼クト云フ様ナコトモ話題ニナリマシタ。然シ現在ノ方法ハドウモ實戰ノ場合ニ不都合デアリマスノデ何等カ簡便法ヲ工夫スルコトガ必要デアリマス。

餘ヲ工夫モ無イ様デアリマスカラ昭和十五年度ノ艦隊ニ次ノ様ナコトヲ提案シマシタ處長門、筑摩ニ

テ實施シ(愛宕モ實施豫定ノ處砲術長急逝ノ爲取止ム)最後ノ手段トシテ有効ナルヲ確メタノデアリマス。其レハ外デモナク射撃直前ニナツテ現在ノ如キ膛中拭淨ヲ行ハナイデ早目ニ行フカ、或ハ射撃(教練射撃等)後ノ膛中手入後防銹塗油ヲ行ハナイデ置キ爾後ハ時々膛中ヲ檢シ要スレバ乾キタル布片ニテ拭淨シ發銹ヲ防グ程度トスルノデアリマス。

## 一〇、尾栓無冷却射撃

尾栓冷却射撃トナツタノハ大正八、九年頃デ英國東洋艦隊射撃ヲ見學サレタ時ノ收穫デアツタ様ニ聞イテ居マス。爾來尾栓冷却ガ行ハレテ居マスガ時々無冷却射撃トスルノ意見ガ出マス、殊ニ夜間射撃對潜射撃ノ如ク短時間射撃ヲ立前トスルモノニ於テ然リデアリマシテ尤モナ事デアリマス。此ノ實驗ハ龜ヶ首デモ行ハレテ居ル筈デスガ、砲術學校練習艦副砲デ確カ常裝二十五齊射ヲ極メテ小ナル齊射間隔デ實射致シマシタ。此ノ時ニハ工廠自ラ各砲ノ砲尾機關ヲ叮嚀ニ調整サレテ居マシタガ兎モ角何等ノ事故ナク無冷却射撃ガ終リマシタ、此ノ時ノ意見ハ砲術年報ニアル筈デスガ特ニ工廠ノ手ヲ煩ハス等綿密ニ調整スレバ二十彈程度ノ無冷却射撃ハ差支ヘナシト云ツタ様ナ事デアツタト記憶シマス。其レ以上幾彈迄無冷却デヨロシキヤハ別ニ龜ヶ首デ實驗サレル事ニ話ガアツタト思ヒマスガ其ノ結果ハ記憶シテ居マセン。今後本件ガ主張サレル事ガアラウト思ヒマシテ附言シテ置ク次第デス。尙目下冷却ヲスル様ニサレテアリマスノハ右ノ如ク限度ガ判ツテキナイノト、火管裝填ノ時間ガ大デ



アリマスカラ此ノ間ニ尾栓ハ冷却出来マス事即チ無冷却トシタトテ装填秒時ハ短縮シ得ナイ事ノミナ  
ラズ冷却シタ方ガ尾栓ノ爲ニハ良イノデアリマセウカラ今更ニ無冷却ヲ唱ヘル程ノ事モ無いノデス、  
處ガ此ノ尾栓冷却ノ要領ガ以前トハ變化シテ來テ居マスガ何事モ今少シ徹底の研究ヲ遂グ途中デ全ク  
反對ノ様ナ遣方ニスル如キ事ハ之ヲ避ケナケレバナリマセン。

## 第五、砲術ノ現状

砲術ノ現状ト申シマスレバ勢、砲戰能力ヲ御紹介シナケレバナリマセンガ之ハ大概御承知デモアリ、又戰  
技ヲ御覽ニナリ或ハ其ノ話ヲ聞カレマスレバ御判明デアリマスカラ茲ニハ之ヲ省キマシテ目下砲術界ニ於  
ケル研究訓練其ノ他懸案事項等ニ就キマシテ從來巡回講話等ノ機會ニ申上ゲテ居リマシタ事項ヲ列舉致シ  
マシテ御參考ニ供シマス。

### 一、射撃ノ現状ニ鑑ミ特ニ留意スベキ事項

イ、射撃ハ總テ自主的ヲ根本トスルノ要ガアリマス。之ハ機會アル毎ニ申シテ居ルノデアリマスガ其レ  
ハ現状ニ於テ射撃指揮、測的共ニ多分ニ飛行機其ノ他ニ依存スル傾向ヲ認メルカラデアリマス。

測的、彈着觀測、射撃指導共ニ其ノ根本ハ總テ自主的デナケレバナリマセン。唯利用スベキモノガ  
アリマスナラバ其ノ自主、獨自ヲ失セザル限り之ヲ採用スルノデアリマシテ此ノ場合ハ寧ろ積極的

利用トナルモ辭セザルノミナラズ或ハ情況ニ依リ物ニ依リテハ積極的利用ヲ企圖シナケレバナラナイデセウ。之ニ反シ自主ナキ依存ハ絕對ニ之ヲ排スルノ要ガアルト思ヒマス、特ニ最近射撃指揮官ガ過度ニ觀測機ニ依存シ時ニ盲從ノ傾向ガアリマシタリ或ハ協同測的ノ美名ノ下ニ理由ナク自艦測的ヲ放棄シ或ハ内外角判定、的針測定ヲ全然測的機ニ依存シ艦上測的強行ヲ斷念スル等ノ事例ヲ見聞スルニ至リ之ガ時蔽矯正ノ要特ニ切ナルモノアルヲ感ズルノデアリマス。

ロ、射撃速度ノ發揮ハ我海軍現下最モ努力ヲ要スル項目ト思ヒマス。從來ノ射撃成績ヲ御覽ニナリマスタラバ一般ニ射撃速度ノ貧弱ナルニ氣附カレルデアリマセウ。

此ノ原因ハ第一射撃指揮官幹部員ノ技倆ガ砲台以下ニ伴ハズ特ニ觀測修正ノ費消時發砲管制ニ依ル處大ナルモノガアル様ニ感ジマス第二ハ毎回ノ供給彈藥數ガ過少デアリマス爲ニ大過ナキ射撃、命中率大ナル射撃成績ヲ得ントシマスレバ勢、無駄彈ヲ少クスル意味ニ於テモ發砲管制ガ行ハレルデアリマセウ、但シ無駄彈ト考ヘルノガ間違ツテ居マス。何レニシテモ現在ハ砲台以下ニ於テハ相當ノ餘裕ガアリマシテ全能ハ發揮サレテ居ナイ情況デアリマス。少クモ砲台等ハ尙能力ヲ發揮シ得ベキ餘地ガアリマス幹部關係ノ技倆ガ高マリサエシマスレバ砲台ノ訓練時間ヲ増シテ之ニ應ジ得ル處迄向上セシムル餘地ガアリマス。

實戰ニ在リテハ使用彈藥數ニ制限ガアリマセンカラ專ラ射撃速度ハ増大スルカモ知レマセン。然シ

其レニハ幹部關係ノ技術ガ伴ハンノデアリマスカラ成績ハ著シク低下スルノデアリマセウ。即チ平時ニ於テ現今ノ如ク緩徐ナル射撃ヲシテキマシタノデハ先ヅ射撃指揮官、幹部附及觀測機等ガ平時ト全然勝手ガ違ヒマスカラ案外ノ支障ガ多數ニ生起シ射撃効果ニ影響スル處甚大ナルモノガアルト考ヘラレマス。

ハ、砲戰威力持續ニ對スル施設ニ訓練ノ劃期的向上ヲ期スルノ要ガアリマス。

之ハ贅言ヲ要セザル程左様ニ幼稚ト申シマスカ、實ニ寒心ニ堪ヘザル感ガアリマス。砲戰機關ガ複雑巧妙ニナリマシタ反面ニ僅カノ被害ニ依リ其ノ能力ヲ低下スルコト甚大ナル機會ガ多イノデアリマス。施設ノ徹底ト實際的訓練ハ特ニ必要デアリマス。尙之ニ關聯シマシテ機先ヲ制スルコトガ以前ヨリモ其ノ重要性ヲ増シテキルノデアリマスカラ益々迅速ナル射撃開始、射撃精度ノ向上ヲ期スル次第デアリマス。

## 二、最近ニ於ケル研究實驗事項

### イ、研究射撃

#### (一) 反照目標ニ對スル射撃

#### (二) 背景照射目標射撃

#### (三) 對空夜間射撃

三、懸案事項

- (四) 低高度遠距離目標射撃
  - (五) 變色曳跟彈使用機銃射撃
  - (六) 對滑空の通常彈射撃
  - (七) 十二徑七高角砲ヲ以テスル對水上目標射撃
  - (八) 對潛射撃
  - (九) 煙彈射撃
  - (十) 九八式轉輪ヲ以テスル間接射撃
- ロ、最近實驗濟若ハ引續キ實驗中事項
- 一、 特種大型標的ノ増速
  - 二、 高速小型標的ノ改造
  - 三、 主力艦主砲並ニ二〇徑砲彈藥供給速度
  - 四、 「ステレオインベルト」式測距儀ノ價値
  - 五、 二〇徑砲照明彈
  - 六、 無線操縱飛行機

イ、艦隊等ニテ目下問題トナリ居ル事項

(一) 砲戰指揮訓練法

(二) 應急處置ノ實際的訓練

(三) 對空射擊

(四) 迅速ナル目標變換

(五) 一齊打方ト交互打方

(六) 動搖アル場合又ハ變針中ノ間接射擊

(七) 全彈觀測ト分離觀測

(八) 大巡飛行機ノ砲戰利用

(九) 夜間射擊ニ機上觀測利用

(十) 夜間測距能力向上

(十一) 散布界

ロ、速カニ調査研究解決ヲ要スル事項

(一) 輕巡以下ノ彈藥供給能力

(二) 大口徑砲連續射擊ニ對スル噴氣能力

- (三) 主力艦主砲大仰角後（前）方極度旋回附近ノ射撃
  - (四) 高角砲、機銃彈丸ノ効力再檢討
  - (五) 豫備裝置ニ對スル適當ナル配員
  - (六) 彈着觀測、測的ヲ困難ナラシムベキ偽裝迷彩法
  - (七) 光學兵器ニ對スル海水（敵彈）飛沫防止法
  - (八) 暗中測距
  - (九) 立体視式測距儀ノ採用程度
  - (十) 砲戰用飛行機ノ搭載法
- ハ、懸案事項
- 一) 間接射撃ニ於ケル方向距離測定法
  - 二) 初彈低下防止法
  - 三) 當日誤差修正法
  - 四) 高層氣象測定利用法
- 附、豫想戰場附近ノ氣象調査
- (五) 大遠距離ニ於ケル眼鏡ヲ以テスル内外角判定竝ニ的長ヲ基礎トスル傾角測定法ノ實戰ニ於ケル利

用價值

ニ、將來研究訓練ヲ要スル事項

- 一 反照目標射撃
  - 二 對潜射撃
  - 三 夜間大口徑砲射撃ニ機上觀測利用
  - 四 高角砲以外ヲ以テスル對空射撃
  - 五 偏彈射撃
  - 六 艦傾斜中ノ射撃
  - 七 統一射撃
  - 八 迅速ナル目標變換法
  - 九 FD火藥ノ採用（對水上、對空）
  - 十 砲煙ノ縮少
  - 十一 上空遮蔽煙幕
- ホ、其ノ他
- 一 砲戰指揮ニ關スル艦長補佐官

- (一) 航空母艦ニ對スル對潜竝ニ夜間射撃能力ノ増進
- (二) 主力艦ニ於ケル副砲ト對空射撃砲銃トノ搭載區分
- (三) 着色彈ノ採用
- (四) 各種彈丸ノ搭載區分
- (六) 特務士官准士官ニ對スル射撃指揮教育

## 第六、思ひ出

其ノ一 故奥村射撃指揮官に對する思ひ出

本年春聯合艦隊射撃戰技「シーズン」ニ先ダツ四月某日奥村(時文)中佐(當時少佐)ハ第四戰隊二番艦愛宕ノ射撃指揮所ニ於テ夜間發射演習ニ參加中急死サレタノデアリマス。本人ノ爲ニハ其ノ死處ヲ得ラレタ事ハ幾分慰ムル處ガナイデモアリマセヌガ我々砲術界人トシテ故人ノ如キ名射撃指揮官ヲ失ヒマシタコト故人ガ將來印スベキ大ナル足跡ハ遂ニ之ヲ得ルニ至ラズニ終リマシタ事ハ誠ニ惜ミテモ餘リアルヲ感ズルノデアリマス。

曩ニ故人ヲ名射撃指揮官ト申シマシタガ之ハ確カニ名指揮官デアリマシタコトニ關シマシテハ確信ヲ有スルモノデアリマス。指揮官トシテ指揮所ニ於ケル着眼點、彈着觀測ノ神技、距離目測ヲハジメ的諸元目測



ノ巧妙等全ク名指揮官ノ名ニ恥ヂヌモノガアリマシテ私カニ將來益々期待スル處大ナルモノガアリマシタ最近ニ於テハ多クノ人々モ之ヲ認メラルルニ至リマシタ。小官ガ特ニ殊更ニ故人ノ思ヒ出ヲ申シマスノハ故人ノ技術ガ其レ迄ニ至ツタ経路ニ就キマシテ我々射撃指揮官トシテ大イニ學ブベキ所ガアルカラデアリマス。左ノ諸項ハ誠ニ數例ニ過ギマセヌガ以テ全班ヲ推察スルニ難カラザル次第デアリマシテ矢張り熱心努力ハ總テ大ヲナス最緊要ナル動力タルヲ愈々痛感シテ止マナイノデアリマス。

一、故人ハ驅逐艦（薄雲ト記憶ス）砲術長時代ヨリ射撃ガ所謂「飯ヨリ好き」ト言ツタ風デ全ク四六時中射撃ノ事ガ頭カラ離レナカツタト極言出來ル位ノ射撃熱心デアリマシタ。

二、他艦ノ射撃ニハンレコソ萬難ヲ排シテ見學ニ行キマシタ、其ノ射撃ノ種類大小輕重等ハ問題デ無カツタ様デアリマス。

三、昭和十二年佐世保デ改装中ノ加賀ノ砲術長時代ト思ヒマスガ第一艦隊ノ教練射撃ヲ寺島水道外デ行ヒマシタ時故人ハ積極的ニ見學ニ參ツテキマシタ、當時唯一人ノ見學者デアツタコトハ申ス迄モアリマセン。

四、射撃見學ノ時ニハ多クノ場合自分常用ノ觀測鏡ヲ携行スルノ煩ヲ厭ハナカツタノデアリマス。

五、射撃見學ノ際ニ時々彈着時計ヲ携行シテ行キ時計ノ歩軌ヲ檢スルト共ニ時計員ノ訓練ニ資スト言フ熱心サガアリマシタ。

六、故人ガ砲術學校教官時代小官等ガ高等科學生ニ對シ机上射撃演習ヲ行ツテ居マス時屢々見學傍聽ニ參與シタ。特ニ夜間机上射撃ノ場合ニ於テモ懇々居殘ツテ見學シタモノデアリマス。

七、昭和八年デアリマシタカ、砲術學校デ特ニ横須賀在泊一水戰驅逐艦砲術長ニ對シ机上射撃演習ガ行ハレマシタ場合故人ハ確カニ水戰デアリマシタニ拘ラズ矢張り幹部員ヲ帶同シ晝夜共積極的ニ參加ヲ熱望シテ居ラレタト記憶シテキマス。

八、昭和十四年暮佐伯灣デ對聯合艦隊砲術講習期間、夜間照射教練實演ニ際シ當時愛宕砲術長タリシ故人ハ若イ測の長、照射長ニ伍シ實演ヲ見學シ特ニ夜間目測ノ訓練ヲ行ツテキマシタノハ講習員以外ノ唯一人ノ見學者デアリマシテ今更乍ラ其ノ熱心サニ私カニ敬服シテキタモノデアリマス。

右ノ如キハ故人熱心努力ノ一部分ノアラハレニシカ過ギナイデアリマシテ、全ク「射撃を楽しむ」ト言ツタ態度デアリ事實心境モ亦左様デアツタト思ヒマス。尙所謂毀譽褒貶ニ超然タリ得タコト作業ニ私心ノ無カツタ如キ風格ハ敬仰ニ値スルト共ニ若クシテ名人ノ域ニ到達シ得タ要因デモアリマセウ。

#### 其ノ二 龍田砲術士ノ時

一、大正八年少尉ニ任官シ龍田乗組後間モナク砲術士トシテ、イキナリ戰闘射撃ニ參加シタノデアリマスガ砲術長モ着任サレタバカリデアツタ様デモアリ、纏マツタ訓練モ出來ナイデ射撃シマシテ殆ド何モ記憶印象ガナク、唯射撃後ノ報告ヲ調整スルノガ實ニ面倒デアツタコトダケガ頭ニ殘ツテ居マス。

何シロ戰團射擊報告ノ圖製要領ナド練習艦ヲ教ハツタ經驗モナイ様デモアリ、次室士官ノ先輩ニ一々尋ネルノモドウカト思ヒ、結局内令提要ノ關係個所ヲ探シ廻リ、ソレニ掌砲長ニ就キ從來ノ「シキタリ」ヲ聞キ出シ參考トシテドウナリ、コウナリ仕上ゲタモノデアリマスガ随分苦勞シタモノデアリマス。然シ此ノ體驗ハ其ノ後砲校教官ニナリ普通科學生（術科講習員）ヲ受持テマシタ時ニ、所謂砲術要務ニ關スル事ヲ具體的ニ述ベル様ニ心掛ケルニ至ツタト思ツテ居マス。

二、龍田ハ當時兵器機關ノ最新式ノモノバカリデアリマシテ砲術關係デハ先ヅ中口徑砲用ノ方位盤、須式探照燈並ニ管制器發令所ノ裝置等ハ他ノ追從ヲ許サヌ様デアリマシタ。

殊ニ大演習觀艦式ノ鋪地ニ於テ青ミガカツタ光ヲ出シ仰角九〇度迄カカル探照燈ハ本艦一隻デアリマシタ、天龍ハ機關ノ故障ノ爲カニ依リ就役稍遅レタト思ヒマス。

此ノ年ノ十二月ニ砲校普通科學生トナツタノデアリマスガ、學校デハ十四種砲特ニ尾栓早開留〔現在ノモノトハ違フ〕ニ米半測距儀、特種接斷器〔指令轉換器〕等ヲ物珍ラシク教ヘラレタノデアリマスガ教材モ勿論整備シテ居ナカツタ情況デアリマス。現今モ同様デアリマスガ術科學校ニ新式兵器要具ノ教材整備ガ遅レ勝チナノハ、ソレ等兵器ノ普及整備能力發揮上支障大ナルモノガアリマスカラ艦隊其ノ他實施隊ニ配給スルニ先立ち學校ニ配給シ得ル如ク將來新式兵器ノ製造方針ヲ確立スルノ要ガアルト思ヒマス。

〔附〕

四八

此ノ頃迄探照燈關係ハ水雷學校デ教ハルコトニナツテキタノデアリマスガ、水雷學校ニモ勿論須式探照燈ハナカツタ様ニ記憶シテ居マス

三、後期ノ終ニ大演習ガアリマシテ第三期對抗演習ガ東京灣外デ行ハレマシタガ此ノ時日向ノ三番砲塔ガ砲側空包ニ點火ノ爲爆發天蓋ヲ吹き飛バン多數ノ死傷者ヲ出シタノデアリマス。コレト殆ド時ヲ同ジクシテ龍田ノ一番砲ニ於テ空包裝填ノ際前ノ燃エ残りノ爲引火シ二番砲手が負傷（大燒傷）シタノデアリマス。尙演習後横濱沖觀艦式ノ際皇禮砲發放ニ當リ四番砲ニ於テ同様空包ニ引火シテ二番砲手が倒レタノデアリマス。原因ハ噴氣孔ノ出口ガ充分切抜キサレズ爲ニ噴氣ガ藥室附近ニ於テグル／＼廻ルニ止マリ燃エ滓ヲ砲口ノ方ニ噴キ出サナイ爲デアツタト記憶シマス。

此等ノ事故ノ爲爾今十四糶砲〔糶砲〕以上ノ砲ハ空放發火ヲ禁ゼラレル事ニナツタノデアリマス。

### 其ノ三 大井砲術士ノ時

大正十一年ハ大井砲術士デアリマシタガ此ノ頃ハ普通科教程ハ了ヘテヨリ中尉デアリマシタカラ積極的ニ意識的ニ仕事ガ出來ル様ニナツテ居タ様デス。砲術長〔山村（伴三）少佐〕ニモ信用サレタラシク何デモヤラセテ貰ヒマシテ、實ニ愉快デヤル事が身ニ就イタ氣持ガシマシタ。五月カラ十一月迄ノ間相當射撃モアリマシタガ此ノ間特色ノアツタ事項ヲ摘録シ參考ニ供シマス。

一、本年始メテ初弾低下防止装薬ガ艦隊ニ配セラレマシタノデスガ、厝壓ガ高マリマセヌ爲燃燒速度不充分デ砲口カラ燃エ残リガ素麺ノ様ニ飛ビ出シタノデアリマス。

二、大正十年(三隻)ニ引續キ本年ハ四隻(木曾、大井、球磨、多摩)統一射撃ガ行ハレマシテ砲術士トシテ貴重ナル体験ヲ得マシタ。戦闘射撃ハ三、四番艦ガ占位差修正ヲ誤リマシタ爲大キナ下駄弾ヲ生ジタト思ツテ居マス。

統一射撃實施ニ當リ最モ苦心シタノハ電話連絡デアリマシテ各艦主トシテ晝休ミ頃連絡訓練ニ努メタノデアリマスガ、ナカノ充分デアリマセヌノデ別ニ視覚信號ヲ併用スル事ニサレマシタガ此ノ時良イ思ヒツキダト感心シマシタノハ當時司令官〔百武(三郎)少將〕ガ提案サレマシタ探照燈信號デアリマシタ。手旗トカ旗旗ヨリ四艦一齊通達ガ早イ様ニ想像サレマシタ。

三、夜間射撃ガ陸奥海灣デ行ハレマシタガ追風ノ爲砲煙ガ去ラズ觀測、照準ヲ著シク妨害サレ射撃ガ不首尾ニ終ツタ艦ガ多數アリマシタ。私ガ委員ニ行ツタ艦モ同様デシタ。

四、戦闘射撃ノ際小生ハ號令官トシテ發令所ニ居マシタガ射撃ノ末期ニ艦橋ニ於テ喇叭ヲ吹イテキルノガ聞エマシタ。「打方止め」カ「打方待て」カノ號令ラシカツタノデアリマス。當時射撃指揮所發令所間ノ傳聲管故障ノ想定ガ課セラレテキタラシクアリマシテ指揮所カラハ何モ指令ガアリマセン。事實何ノ號音カハ確カデハアリマセンデシタ。然シ當時二、三ノ砲ニハ殘彈ガアル様ニ思ヒマシタカラ不

敢取急イデ發射ヲ令シ遂ニ殘彈ナシニ終ツタノデアリマスガ、之ガ委員會デ問題トナリマシテ砲校ノ擔任委員〔山口(權平)中佐デアツタト思ヒマス〕ヨリ君ハ「打方止め」ノ號音ヲ聞イテ居乍ラ發砲ヲ止メナカツタカト質問サレマシタ時「然リ」ト返事シタノデアリマスガ委員ハ更ニホントニ「打方止め」ノ號音ト知り乍ラ發砲シタノカ、艦橋ナリ指揮所ニ確カメル迄モナク「打方止め」ト知ツタノカト繰リ返シ質問サレマシタ、實ハ其ノ點曖昧デハアリマシタガ、今更ソシナ事ヲ言ヘタ義理デモナク「然リ」ノ一本調子デ通シマシタ。コレガ講評ニ載セラレ年報ニモ殘ツテアルノデアリマスガ此ノ時艦隊側ノ委員ハ比叡艦長匠差(胤次)大佐ガ首席委員、草鹿(任一)少佐〔副砲長〕ガ今デ言フト左右委員デアツタト記憶シマスガ一体發令所長ハ艦橋ノ喇叭ニ依リ操作スベキヤ、矢張り指揮官ノ號令ヲ待ツベキヤト言フノガ問題ニナツタラシクアリマス。「打方始め」ノ號音ガアツテモ發令所長ハ射撃開始シナイデセウ。今デモ問題ニナリソウナコトデスカラ御參考迄ニ掲ゲテ置ク次第デス。

五、此ノ頃常ニ困ツテキマシタノハ方位盤竝ニ之ガ關係電路ノ故障ガ頻發シタコトデアリマス。特ニ大井ハ川崎造船所デ「サボタージ」ガ行ハレタ際ニ出來タ爲何カト不充分ノ事ガ多イノダトモ聞カサレマシタ。戰闘射撃ノ前日各部射撃準備ガ終ツタ處デ午後砲戰教練ヲ行ヒマシタガ最後ニ矢張り方位盤電路ニ故障ガ起リマシタニハ困リマシタガ、トモカク固有電路員ト方位盤射撃ト發令所ノ先任下士官トデ夜半迄カカリヤツト整備シマシタ。然ルニ次ノ日戰闘射撃ガ始マラントスル直前又モヤ故障ト報ジ

テ來マシタニハガツカリシタノデスガ、其ノ儘ニモ出來ズ早速調査ノ結果今回ハ幸運ニモ故障個所ヲ直ニ發見シ射撃ハ無事ニ過シマシタガ前ニモ申シマシタ通り、コノ電氣關係ノ故障ハ現今ニ比シ當時夥シカツタコトヲ記憶シテ居マス。

コレハ一ツニハ輕巡ノ方位盤ハ當時出來タラデ裝備不充分、取扱法不熟練デアツタニ基因スルモノト思ヒマス。

#### 其ノ四 梨砲術長ノ時

大正十二年ハ第一水雷戰隊ノ驅逐艦梨ノ砲術長デアリマシタ。當時ニ水戰ハ羽風級一等驅逐艦デ砲術長ハ高等科學生教程ヲ了ヘタ人バカリデアリマシタ一水戰ハ各隊四隻中二人ハ高砲出身他ノ二人ガ我々ノ如キ普通科出身ト官ノ事ニナツタアリマシタ最近ノ配員ニ比較シマスト全ク贅澤ト官ハナケレバナリマセン。第一水雷戰隊ノ我が二十五驅逐隊トニ水戰ノ第一驅逐隊〔野風級〕トハ特ニ乙種戰鬥射撃ヲ課セラレマシタノデ他ノ隊ヨリモ二回多ク射撃ヲ行ヒマシタ射撃運ガアツタ次第デアリマス。

御參考迄ニ二十五隊ノ砲術長ハ

梨(一番艦) 小

生

樺(二番艦)

武田(勇)大尉

樺(三番艦)

大西(新藤)大尉

竹(四番艦)

宮島(利助)中尉

ト官ヲ新舊相當ノ懸隔ガアリマシタ爲ニ我々若年者ハ大西、武田ノ古參者ニ誘導サレ啓發セラレタ次第デ

アリマス。

一、驅逐艦砲術長ハ照射直接指揮ヲ除イテハ一人デ教育訓練カラ射擊實施迄全部行フノデスカラ若年ノ我々ニハ實ニ面白ク愉快デ堪ラナカツタ様ニ記憶シマス。兵器施設ハ現今ノ様ニ複雑デナク至極簡單デスカラ、トモカク我武者羅ニ訓練ヲヤレバヨカツタト思ヒマス。而モ其ノ年末ニハ砲校高學生採用サレン事ヲ熱望シテキタノデスカラ所謂希望ニ燃エ幾何程訓練ヲヤツテモ苦ニナラナカツタノデ、其レコソハリキツテ猛訓練ヲ行ツタト思ヒマス。

一水戰ノ砲術長デ砲術志願デナイ者モ相當アツタノデスガ其レ等ニ比スルト矢張り意氣込ガ確カニ違ヒマス。コレハ現在デモ同ジデアリマスカラ砲術ヲ希望シナイ者ヲ何々砲術長ニ補ス等ハ止メテ驅逐艦乗組仰付ケル位トシテ砲術長ニスルカ、水雷長又ハ通信長ニスルカハ驅逐艦長或ハ司令ニ於テ定メシメル位ノ配員法ニシタラバ如何トモ思ハレマス。

二、射擊準備トシテ心配シタノハ通信装置破壊ノ場合ノ對策デアツテ、此ノ頃ハ傳聲管ト發射バザーダケデアツタノデ傳聲管ガ破損シタラバ如何ニスルカニ苦心シタノデスガ、セメテ距離苗頭修正ダケデモ通ゼサセル爲本艦デハ指揮所〔當時ハ艦橋ノ上ニ探照燈台ガアツテ此ノ前ニ一米半測距儀ガアリ其ノ測距儀側ニ指揮官ト傳令一名ガ居タ程度ノモノデアツタ〕ノ兩外側ニ水車ト言フカ風車式ト言フカ回轉翼ヲ出シ之ニ青赤ノ塗リ分ケヲ行ヒ數字〔及白ノ球〕ヲ記入シ高メ下ダ右へ寄セ左へ寄セ幾何ヲ示



ス様ニ仕組ンダモノデアリマス。始メ風壓ノ顧慮ガナカツタノデ一度ハ高速航海中風ニ吹き飛バサレヤリ直シタノデスガ訓練ヲ重ネテキルト結構役立つ様ニナリマシタ。

三、此ノ頃ノ戦闘射撃ハ時間制限ガ今ノ様ニルーズデハナク實ニ嚴格デアツテ委員ガ打方始メ若シクハ照射始メカラ秒時計ヲ發動シ制限時間ニナルト有無ヲ言ハセズ打方止メヲ令シタモノデアリマス。殘彈ガ規定彈數ノ二分ノ一以上ノ時ノミ長官ノ許可ヲ得テヤリ直シガ出來ル。ソレモ情況ニ依リケリト言ツタ風デアツタ様ニ思ヒマス。此ノ點現在ハアマリニ「ルーズ」過ぎ殊ニ高角砲射撃ノ如キハ打チ盡ス迄何回デモヤツテ差支ヘナイ位ニ考ヘラレテアル様デスガ之ハドウカト思ハレマス。然シ當時ハヤカマシカツタガ其レデ不自然ナ位迅速ナル射撃開始、射撃速度ノ發揮ニ心掛ケタノデアリマス。從ツテ修正モロヲツイデ出ル様ニスル爲彈着圖ヲ自ラ描畫シマシテ士官室、其ノ他デ之ニ依リ修正ノ稽古ヲ行ツタモノデアリマス、相當效果ガアツタト思ヒマス。

爾來此ノ方式ヲ大ニ利用シマシテ一昨年ハ教育局ヨリ印刷サレ各艦ニ配布サレタ次第デアリマス何シロ机上射撃ガ容易ニ出來ナイ驅逐艦等ニ於キマシテハコンナ事デモシマセヌト到底人並ノ事サエデキナイデセウ。

四、驅逐艦ノ打方ハ獨立打方ガ立前トサレテ居タノデアリマスガ射撃指揮困難デアルバカリデナク、動搖ガアリ保續照準困難ノ場合ニハ射撃速度發揮上モ案外有利デナイト認メ一齊打方ヲ主トシ獨立打方ヲ

副トシテ訓練シテ居タノデアリマスガ戰闘射撃ニ於テ次ノ様ナ成果ヲ得マシタ。

戰闘射撃ハ始メ左舷同航、射撃中反轉右舷反航射撃デアリマシテ當日ハ相當ノ荒天デアリマシタ。

〔竹下長官ト艦隊機關長ガ本艦ニ乗艦サレマシタガ長官ノ白服モ波ヲカブラレ艦隊機關長ハ相當弱ツテ居ラレタ様デス〕ノデ同航射撃ノ場合出弾率ガ充分デナイ様ニ感ジマシタノデ反航〔追風トナツタ様ニ記憶ス〕射撃ノ際獨立打方トシマシタ處益々出弾率ガ低下致シマシタ。依ツテ驅逐艦ニ於テハ一齊打方ヲ立前トスルヲ可トスル所見ニ一致シタノデアリマスガ、是等モ一理由トナツタノデアリマセウ。前回〔大正十四年〕ノ射撃教範改正カラハ驅逐艦ハ一齊打方ヲ例トスル様ニサレテキマス。昔ノ如ク体力旋回デ射手一人デ照準發射スル様ナラバ獨立打方ガヨイト思ヒマスガ、射ト旋トデ照準ヲナシ而モ其ノ技倆充分ナラザルヲ例トスル驅逐艦ニ在リテハ一齊ヲ有利トシ一部實績モ之ヲ示シタワケデス。

五、乙種戰闘射撃ハ統一射撃ノ豫定デ訓練シテキマシタガ中途ニ於テ統一射撃ハ第一驅逐隊〔野風級〕ガ行ヒ我々第二十五驅逐隊ハ二隻宛照準點ヲ異ニスル四隻集中射撃ヲ行フ事ニ變更サレマシタ。此ノ成果ハ唯今記憶ガ不確實デアリマスカラ大正十二年ノ年報ヲ御覽願フ事トシマスガ、トモカク此ノ頃ノ研究項目トシテハ珍シイモノデアリマス。コレト同ジ射撃ガ昭和六年第十二驅逐隊ノ對千歲射撃デアリマシテ當時小生ハ二水戰旗艦ニ居マシテ此ノ頃ノ話ヲ照會シタ次第デアリマス。

六、當時二等驅逐艦ノ指揮要具トシテハ一米半測距儀一基ダケデアリマシテ指揮官用觀測鏡ハ六倍双眼鏡但シ本年度ヨリ司令用トシテ現在澤山使用セラレテ居ル七倍双眼鏡ガ一個供給セラレマシタノデ時ニ之ヲ拜借スルコトモアツタ程度デス。

尙兩艦シ風驟シデアリマシテ狭イ所デ窮屈ナ姿勢デ指揮シマスノデ眼鏡ガ振動シ充分ニ効果ガアリマセン、ソコデ當時賣出シノミクロン〔日本光學會社製〕ヲ購入シ之ヲ耳ニカケル様ニ工夫シタノデスガ何シロ射撃時ノ高速デハ風壓ガ殊ニ大デアリマス爲ニコレモ奏効シナカッタノデス。尙本年ハ四隻集中而モ一齊打方ヲ行フ關係モアリマシテ中途ヨリ彈着時計ト言フモノヲ軍需部カラ借用シタ様ナ程度デアリマシタ。次ノ年カラ配給サレル様ニナツタノデハナイカト思ヒマス。

#### 其ノ五 日向測的長ノ時

一、高等科學生卒業ノ際日向分隊長補職ノ内報ガアリマシタ。當時日向砲術長ハ佐藤(正四郎)少佐デアリマシタノデ次ノ様ナ我儘ノ希望ヲ送ツタノデアリマス。即チ  
自分ハ從來發令所ノ經驗ハ相當ニ有シテ居マスカラ發令所長ヲ希望シマス。測的長ハ無經驗デ駄目デセウト言ツタ様ナ意味デアツタト記憶シマス。

砲術長トハ知り合デアリマシタカラ、カウ言フコトガ假リニモ申サレタノデスガ確カニ一大失策デアリマシタト言フカ、考ヘガ間違ツテ居タコトヲアラハスモノデ今尙私カニ遺憾トスル處デアリマス。

實ハ測的ハ當時形ガ出來カケタバカリデアリマシテ學校デモ少シ測的ノ事ヲ教ツタ様デスガ殆ド要領ヲ得ズ、此ノ分デ測的長ニナツタラバ大イニ苦勞シナケレバナラヌウルサイコトダ位ノ考ヘガアツタノデアリマシテ旁々當時ノ配員カラシテ發令所長カ測的長ヲ命ゼラルル公算ガ非常ニ大デアリマシタノデ全ク卑怯ナル豫防線デアリマシタノデスカラ愈々面目ナイ次第デアリマス。所ガ着任シマスト發令所ハ既ニ定マツテ居ル〔大林(末雄)大尉〕カラ君ハ測的長デアルト宣告サレタノデアリマスカラ愈々來タナト大イニ覺悟スル處ガアリマシタ。カウナレバ致シ方ガナイノデスカラ努力一番、其ノ後ハ大体ニ於テ盡スダケノ事ヲ盡シ寧ロ極メテ面白ク愉快スギタ位デアリマシテ數々ノ印象ヤラ體驗ヲ得タノデアリマス。之ガ其ノ後測的ノ教官ヲ拜命シマシタ時、或ハ射撃指揮官射撃學教官トナツタ時ニ貴重ナル役割ヲナシタノデアリマスカラ、ドンナ所ニ幸運ガアルカワカリマセン。

爾後コノ體驗ヲ例證トシマシテ機會アル毎ニ何デモ色々ノ經驗ヲ得ルコト、困難ナルコトヲ積極的ニ求メテ行クノ要アル事ヲ推奨宣傳シテキルノデアリマス。

二、此頃ハ尙測的模式モ出來テキマセンデシタカラ曲リナリニ測的模式ヲ起案シ日向測的模式ヲ制定シタノデアリマス。艦砲模式ノ形ヲ真似シタト記憶シテ居マスガ大シタ意氣込ニ成ツタ次第デアリマス。コレ等ノ工夫ガ後ニナツテ所謂爲ニナツテ居ル様デアリマス。

三、主要兵器ハ一二式測的盤一一式變距率盤デアリマシタガ之ガ採用サレテ日向淺ク學校デモ教材ナク充

分ニ了解シテキナカッタノデ、機構カラヤリ直シヲ始メマシタノデスガ青寫異ト照シ合セ理論ヲモ付トメ乍ラヤルノデスガ乗艦シテキマスト雜務ガアリマスノデ、チヨイ／＼研究ガ中絶シ仲々マスタースルノニ骨ガ折レタコトヲ痛感シテ居マス。ソウシテ出來上リハ矢張り基礎ガ充分デアリマセンカラ直ニ忘レテシマウ。訓練シダストソナ機構ナドニ拘ツテアルコトモ出來スト言フ狀況デ最後迄本當ニハ、マスターセズデ終ツタト思ヒマス。其ノ證據ニハ砲校デ測的ノ教官ヲヤル様ニナツタ時相當勉強シナケレバ構造ハ充分納得出來ナイ有様デアリマシタ。何事モ基礎ヲ充分固メルコトノ必要ガコソナ些細ナ事ニマデ窺ハレル次第デアリマス。

四、此頃ハ風信計算器ノ如キモノモナカッタノデ特種風速計ヲ假製シ、之ニ態々人ヲ配シ正確ナル風向風速ヲ求メル様ニシテ居タノデスガ、戦闘射撃ニ當リ測定ハ正確デアツタノデスガ風向ヲ正反對ニ誤算シタ爲テ遂ニ初彈全部右偏ノ失策ヲ演ジマシタ。測的長トシテ大切ナル諸元檢討ノ見落シデアリマス、風向ハドチラカラ當ツテ見レバ觀破出來タノデアリマス。

五、主トシテ戰術的照射法竝ニ應急照射法トシテ轉照ト言フ事ヲ定メ訓練シテ居タノデアリマス。轉照ト言フノハ特別ノ事デハナク、前部燈群ト後部燈群トヲシテ同一目標ヲ交互ニ照射セシメ其ノ交代時敵ヲ眩惑セシメルト共ニ照射位置ガ異ツテキル爲敵ヲシテ我が對勢竝ニ動靜ノ觀察ヲ困難ナラシメントスル譯デアリマス。此ノ訓練ハ之ヲ勵行シ相當ノ自信ヲ有シテ居タ積リデハアリマシタガ夜間射撃ノ

場合之ヲ活用スレバ宜敷シイ情況ガ現出シマシタニ不拘、思ヒ切りガ足ラズ實施シナカツタコトハ今デモ遺憾ニ思フ處デアリマス

夜間戦闘射撃ニ於テ反航スル五十鈴ノ曳航的ヲ照射捕捉シ射撃開始サレマスト風ガ追ノ爲砲煙ガ艦橋以上ヲ遮蔽シ標的ハ之ヲ視認スルコトガ出来マセヌ。當時ハ砲側照準デアリマシタノト探照燈管制器ハ比較的的低所ニアリマシタノデ目標ハ照射シ照準發射可能デアリマスカラ彈丸ハドン／＼發砲サレマス、目標が見エヌハ射撃指揮官〔岡(新)少佐〕ト照射指揮官タル小官トノミデアリマス。ソレデモ砲煙ノ間カラ時々目標が見エルコトガアリマスノデ其ノ場合集中〔唯今ノ重複照射〕照射ト下令シ見エナクナレバ「連續照射」ト下令シ之ヲ繰リ返シテ終リ射撃指揮官モ、アマリ目標ハ見エナカツタケレドモ彈丸ハ出デキルノデ些カ不審ニ思ハレ乍ラ射撃ヲ繼續サレタノデアリマスガ結局多難デ多數ノ殘彈ヲ生ジマシタ。之ハ先ニ行ツタ扶桑副砲モ同様デアリマシテ追風ノ砲煙ニ著シク妨害サレタ二回目ノ經驗デアリマス。此ノ場合餘裕ガ生ジ過ギル位デアリマシタカラ所謂獨特ノ轉照ヲ下令セント思ヒマシタガ、トモカク目標ハ捕捉シテキルラシイカラ、餘計ナコトヲシテ後部ガ繼照出來ナカツタラバ元モ子モナクナルヲ憂ヒ取止メタノデアリマス。之ヲ實施シテキタナラバ恐ラク射撃指揮官モ小官モ目ノ前ノ砲煙ノ眩惑ガナクナリマスカラ、ヨリ以上ニ目標ヲ視認スルコトガ出來タト思フノデアリマス。要スルニ思ヒ切りガ不足デアツタ次第デアリマス。

六、當時ノ照射機關ハ性能不充デアリマシタ、特ニ管制器ハ造兵廠縱動管制器ヲ最良トシ其ノ外簡單式方位盤式ト首ツタ様ニ様々ノモノガアリ何レモ充分ナル働キヲナサズ誤差ガ多クテ困難シタモノデアリマス。丁度最近迄見張方向盤ニ誤差ガ生ズルト言フ非難ガヨクアアリマシタガ當時全ク同ジ様ナ非難ガアリ、モテアマシモノノ一ツデモアリマシタ。然シドウニカ苦心シテ使用シ更ニ此レハ誰カノ真似ヲシタノデアリマスガ重量利用ノ方向角度指示裝置ヲ設ケマシテ管制器ノ誤差ヲ生ズルノニ備ヘマシタ處之ハ非常ニ有効デアリマシタ。

七、照射教練デ印象ノ深イノハ毎回ノ照射教練ノ始メト終リニ一齊光束射出、光束閉止ヲ行ツタノデアリマスガ始メノ間ハ十一燈ガナカ〜揃ハナイノデ數回十數回揃フ迄繰リ返シマシタ。尙交互ニ基準燈ヲ指定シ平行移動照射ヲ勵行スルノデスガ之ガナカ〜思ハシク參リマセンガ、トモカク毎回之ガウマク行ク迄行フト言フ様ニシタノデアリマスガ遠ニハ先ノ一齊點滅ガ一度デ成功シ平行移動照射ガウマク行ク様ニナリマシタ。丁度其ノ頃ハ通信傳令ハジメ照射指揮法照射法全般トシテ略大成シテキタ様ニ思ヒマス。

訓練方法ノ一着意トシテ御參考ニ供シ常ニ紹介シテ居ル事デアリマス。

#### 其ノ六 鬼怒砲術長ノ時

鬼怒ノ砲術長ニ補職サレマス迄ハ足掛五年連續教官トシテ砲校デ測的及射擊學理ヲ擔當シテ居マシタカラ

ツマラス事ナガラ多分ニ砲術學校ノ爲ニモ醜態ハ演ジテハナラヌト言フ氣持ガアリマシタ。

一、本艦ニ於テハ本務第一トシ艦隊諸競技ニ對シテハ本務ニ差支ヘナイ範圍内ニテ行フ。ドチラカト言ヘバ消極の方策ヲトリマシタ。之ハ年度教育計畫ヲ策定スル時カラ其ノ積リデアリマシタ處ガ艦隊諸競技ノ成績ガ芳シカラズ其ノ都度一時的デアリマスガ何ントナク士氣ガ沈滞シマス。之ハカネテ豫期シテキタノデアリマスガ良イ氣持ノモノデナク、此ノ士氣ヲ昂揚シ戰鬪訓練ニ専心ナル爲ニハ相當苦勞ノ様デモアリマシタガ理解ガツケバ大シタコトデモナイ様ニモ思ハレマシタ。然シ戰鬪射撃モ無事終了シタル後水泳、駈足競技ニハ最善ヲ盡シ水泳ニ於テハ優秀ナル成績ヲアゲ駈足モ充分ナル自信ヲ有シテ居タ當時ニ思ヒ較ベマスト矢張り艦隊競技ニモ萬難ヲ排シテ全力ヲ盡スノモ一法ト考ヘラレタノデアリマス。

此ノ經驗ヲ扶桑砲術長時代ニ活用シマシテ戰鬪訓練ハ勿論其ノ他艦隊諸競技ニモ全馬力ヲカケマシタノデアリマシテ成績ハ優秀而モ競技ニ成績ヲ擧ゲレバ擧ゲル程駄ツテ居テモ配置教育ハ寧ろ面白イ位ニ進ンデ行クト言ツタ調子デアリマシタ。

二、此ノ頃迄ハ巡洋艦測距射撃方式ト言フモノガ定ツテ居ラナカツタノデアリマシタカラ、本年度ニ於テ巡洋艦ノ測距射撃ノ方式ハカクアルベシト言フ處迄行キ度イト年度初頭カラ計畫準備訓練ヲ進メ一年中測距射撃ヲ終始シタノデアリマスガ其ノ方式ハ昭和六年年報所載ノ通り要スルニ木下前砲術長〔現



加古艦長」考案ニ依ル測距射撃盤〔距離曲線盤改造利用〕ヲ使用シ入船少佐（現砲校長）案不良測距ノ制限利用法ヲ應用セルモノデアリマシテ巡洋艦測距ノ如ク散布誤差ノ相當大ナルモノヲ利用スル測距射撃ハ之ニ依ルヲ可トスル事ヲ確カメタノデアリマス。射撃教範解説測距射法ノ部ニ制限追尾法トシテ解説シマシタノハ此ノ時ノ經驗ニ基クモノデアリマス。

三、戦闘射撃ハ奄美大島デ行ハレタト記憶シマスガ始め左舷同航デ行ハレル豫定ノ處射撃直前ニ標の故障トナリマシテ當時射場ニアツタ最寄ノ他ノ標的ニ對シ當時ノ對勢上右舷反航射撃ニ急ニ模様替ヘヲサレマシテ改メテ「警戒」〔現在ノ「戦闘」〕次デ「右砲戰」ヲカケントシタカ、カケタ時カハツキリシマセンガ其ノ頃發令所〔發令所長野村（了介）中尉〕カラ「交流が止まつた」ト申シテ來マシタ、早速「變壓器室に様子を尋ね」ト下令ス次デ「交流が來ました」ノ報アリ「交流送れ」「基針調べ右」ヲ下令次デ「調べ方よし」茲ニ於テ「調べ方止め」右何度〔此頃ハ四十度附近ヲ越シテキタ様デス〕「何々の曳いてゐる標的」ト下令射撃シタノデアリマスガ此ノ時ノ號令處置ハ今考ヘマシテモ愧ヅル所ガナカツタ様デアリマシテ當時不思議ナ位充分餘裕ガアリ號令指示ガストラ〜ト口ヲツイデ出タ様ニ記憶シテキマス。

此ノ時ノ指揮委員ハ鈴木（長藏）中佐デアリマシテ「交流が止まつた」ノ報ガ射撃開始直前標的接近セル情況デ來タ時指揮官ハ大變當惑シタ事ダラウト申サレマシタガ指揮官自身ハ全く左程當惑スル事ナ

ク充分ニ落着イテ居タ事ヲ信ジテ居リマス、コレハ左ノ三點ニ基因スルモノト考ヘマス。

イ、平常應急處置ノ事ヲ頭ニ入レテキタコト。

ロ、「交流が止まつた」ノ報ガアツタ時愈々駄目デアツタラバ砲側照準デアルノデアルト直ニ肚ヲ決メ  
タコト。

ハ、射撃ニ對シテ即チ觀測修正ニ對シテハ充分自信ガアルカラ其レ等ニ關シテハ心配ナイト當時安心シ  
テキタコト。

四、戰闘射撃ニ於キマシテ自艦變針ノ報ニ依リ見越シノ苗頭修正ヲ行ヒマシタ處變針ノ舵ガ利カナイ間ニ  
發砲サレマシタ爲ニ反ツテ偏彈ヲ生ジタ事ヲ記憶シマス。總ジテ見越修正ハ適當ナル時機ヲ把握スル  
事ガ大切デアリマスガ之ハ仲々難事デスカラ特ニ綿密ナル研究ト周到ノ訓練ノ要ガアリマス。近頃ハ  
此種見越ハ一般ニ不用ニナツタキマスガ全量射撃等ニ移リ之ヲ行フノ要ガ生ジナイトモ限リマセヌ。  
五、戰闘射撃ノ數日前ニ次ノ様ナコトニ氣ガツキマシタ。

最近ニ於テ高層風ノ事ハ先ヅ方式ガ確定シタノデアアルガ當日修正ノ基礎トナル大氣密度ノ諸元タル氣  
壓氣温ハ果シテ艦上測定ノモノノミニ依リテ宜敷イカドウカト言フコトデアリマス。ソコデ早速飛行  
長〔田村大尉〕ニ依頼シ午前ト午後ニ分チ高度五〇〇米毎ニ溫度ヲ計測シテ貰ヒマシタ處高度ニ依ル  
溫度ノ變化率ガ午前ト午後ニ依リ異ルヲ確カメマシタ。此ノ時ハ一大發見ヲシタ様ナ鬼ノ首デモ取ツ

タ様ナ氣ガシマシタ。處ガ之ヲ計測シテモ如何ニ利用スルカガ、ワカリマセンノデ實用スルニハ至ラナカツタノデアリマスガ然シコレカラ現在ノ如ク高層氣温測定利用ニマデ發展シタ次第デアリマス、事茲ニ至ル經緯ハ別項ニ附記シマス。

六、何事モ最初ガ大切ト申シマスガ、始メニ失敗シテ進捗ガ頓座シタ實例ヲ申シマス。當時夜間暗中測距ガ盛ニ工夫サレテ居タノデアリマシテ、就中艦或ハ標的ノ長サヲ基礎トシ分割ヲ測定スル方法ガ餘程羽振リガ良カツタノデアリマシタガ、小官ハ之ニ反對シタノデアリマス。理由ハ傾角ト官フモノガ相當測定困難デアル。即チ之ガ誤差ヲ大ニスル餘計ナモノデアルト官フノデアリマス。故ニ之ニ代リテハ高ナヲ基礎トスル暗中測距ヲ可トスト官フ事ヲ考ヘマシテ當時與ノ二十四工場主任デアリマシタ出石少佐〔本年モ再ビ二十四工場主任ノ様デアル〕ニ依頼シ本艦ノデアツタカ工廠ノモノデアリマシタカ、トモカク十二種双眼鏡ニ分割測定位ニ測距算定裝置ヲ工夫シ裝備シテ貰ヒマシタ。ソシテ本艦デハ間瀬(武治)少尉ヲ專ラ測手ト官フ事ニシテ機會アル毎ニ測定シテ一萬二、三千米ニ於テモ狀況良好ナル時ハ精度六米測距儀程度ナリト言ツタ様ナ成績サヘ得マシテ〔二艦隊ガ三田尻回航ノ時四戰隊ニ目標トナツテ貰ヒ實驗セル成績ナリ〕氣ヲ良クシテキタノデアリマスガ夜間射撃ニ於テ大近ヲ出シマシタノデ價値ガ認メラレズ此儘葬ラレントシタノデアリマス。幸ニ次年度ニ水戰司令部ニ勤務シマシタ時水雷襲撃ニ利用シテ貰フ様ニナリマシタ爲ニ水雷ノ方デ之ヲ多量ニ製作サレル事ニナツタノデア

リマシテ一時ハ總テノ驅逐艦ニ備ヘラレマシタガ近頃ハ使用上少シウルサイ所ガアル爲アマリ使用サレナイ様ニナツテキマス。

尙大近ヲ得マシタ原因ハ曳的艦ノ影ガ災ヒシ分割ヲ過大ニ測定シタノデアリマス。

七、前期ノ末ニ於ケル教練射撃ノ時ト記憶シマスガ重油モ消費シテ船足ガ輕ク特ニ「パウトリム」デアリマシタガ此ノ時照準發射ガ著シク困難デアツタト言フ告白デシタ。量ハ必ズシモ大デハナカツタノデスガ横動縦動、振搖等様々交錯シ船ガ極メテ不安定デアツタ事ヲ體驗シマシタ。戰鬪部署標準ニモ此ノ事ガ注意サレテアル筈デスガ吃水、釣合ノ射撃ノ難易ニ及ボス影響ヲ注意シ適當ナル對策ヲ考ヘテヲク事ガ肝要ト思ヒマス。

八、基礎教育就中砲ノ機構取扱ヲ徹底セシムル爲ニ、始メ七番十四種砲ヲ全部取脱シタ狀況ヨリ整備スル様考ヘマシテ工廠ノ援助申シ入レニ努メントシタノデスガ艦ノ修理工動作業等ノ關係上不施行ニナリマシテ今デモ心残りガシテキマス。輕巡ノ七番砲ノ如キ震動ノ多キ砲ハ之ヲ整備スル上カラ言ツテモ前述ノ基礎教育ヲ徹底ヒシムル點カラ申シテモ根本カラ整備スル手順ヲ行フ様ナ事ハ大イニ價値アリト思ヒマス。

九、不施行ニ終ツタ今一ツノ事項ハ前橋ヲ約十米下ゲル事デアリマス。コレハ主トシテ方位盤ノ震動ヲ少クシ照準發射ヲ容易ナラシムルヲ目途トシ之ニ戰術上ノ利益〔十米下ゲルト約三千米被視認距離ヲ減

ズル事尙輕巡ニ於テハ前橋ガ最適ノ測距目標デアリマスカラ之ヲ不利ニスル事」ヲ附述シ艦長〔坂本（伊久木）大佐〕司令官〔後藤（章）少將〕ニ申シ上ゲ贊成サレタノデアリマスガ無線ノ方ガ都合ガ惡イト言フ事デ沙汰止ミニナリマシタガ、近頃ハ皆前橋ハ後橋ト同ジ高サニ下セラレル様ニナツテキマヌガ矢張り誰モ考ヘル處ハ同様ダナト思フ次第デアリマス。

### 其ノ七 扶桑砲術長當時ノ回顧

扶桑砲術長時代ハ小生ニトリマシテ特ニ印象ノ深イモノガアリマシタ。先ヅ扶桑砲術長ニナリマシタ時ニ格別ニ思ヒ當リマシタ事ハ愈々鼎ノ輕重ヲ問ハレル時ガ來タノダト言フ様ナ氣持ガ浮ンダ事デアリマス、何シロ相當期間砲術學校教官ヲシテ居リマシテ理屈ヲ述べ通シテ居リマシタコト、艦隊戰技等ニ於キマシテ所謂偉ソウニ講評、教示のノ口述ヲ致シテ居リマシタノデアリマスカラ「オツシヤル通りニ物事ガ行キマスカナ」ト言ツタ様ナ氣持デ皆様カラ眺メラレル事ダロウト自ラ餘計ナ氣ヲ廻シタモノデアリマス。ソウシテ失敗スル事ニデモナリマスト矢張り理屈ト實際ハ違ウモノナリ位ニアツサリ片付ケラレテ仕舞ヒマシテ場合ニ依ツテハ砲術學校ノ權威ニモ影響シハセヌカ位ニモ考ヘタモノデアリマス。随分自惚レノ強イ話デハアリマスガ事實ソウ思ツタノデアリマス。勿論ソレバカリデハナイノデアリマスガ、右ノ様ナ氣持モ一部加ハリマシテ愈粉骨碎身及バヌ處ハ神佛ノ恵ミニ依リ石ニ嘯リ付イテモ成功シナケレバナラヌト言フ勇猛心ヲ以テ立チ上リ幸ニモ同門ノ艦長草鹿（任一）大佐始メ各位ノ御指導御援助ヲ受ケ一年間ヲ先ヅ

所期通りニ終始致シマシタ、爲ニ前申シマシタ通り威銘特ニ淺カラザル次第デアリマス。

以下列記シマス事項ハ昭和十一年暮聯合艦隊參謀ニ補セラレマシタ際右威銘ヲ思ヒツキ次第ニ筆ヲ走ラセテ書キ列ベ「参考の爲思ひつき摘録」トシテ當時艦隊ノ砲術長ニ見テ載イタモノヲ複寫スル積リデ之亦羅列致シマス。

一、一年間訓練ヲ實施シ射撃ノ體驗ヲ得マシタ最後ノ心境トシテドノ程度自信ヲ得ルニ至ツタカト聞ハレマス時「遺憾ナガラ自信ハ矢張り充分デハアリマセン〔但シ實戰ナラバ大丈夫ノ自信ガアリマス〕然シ唯大ナル錯誤ハナクシテ常ニ射撃ヲ實施シ得ル程度將又中途萬一故障事故ガ起リマシテモ先ヅ適當ニ處理シ得ル程度ニハヤル事ガ出來マス」ト答ガ出來ル位デアリマス。

二、一年間ヲ通ジ全員ノ心構ヘトシマシテハ「努力第一主義」即チ努力ニ關シテハ人後ニ落チナイコト。作業又ハ射撃後ニ其ノ成績ガ假令芳バシクアリマセン時デモ「悔なし」ノ氣持ガ得ラレルコトヲ目途トシマシタ。

「恐なる身に鞭うちて 勵みなば

神も恵みを 垂れ給ふらん」

此レハ當年ノ心境ヲロズザンダモノデアリマス。

三、各種ノ射撃ヲ實施シマシタ跡ヲ顧ミマスニ矢張り子砲射撃ヨリモ教練射撃、又教練射撃ヨリモ戰闘射

撃ノ方ガ一段ト緊張シマシタコトヲ告白シマス。

矢張り慾ガ多分ニ在リ又責任感ガ一層増ス爲デアル様ニ思ハレマス。兵員等ニハ「實射ノ時ハ教練ノ如ク教練ノ時ハ實射ノ如ク」ナドト申シマスノデスガ自分ガ先ヅ出來ナイ様デアリマス、誠ニ愧ヅカシイ次第デアリマス。然シ之等ノ事モ最後ニハ滿更不可能デモナイ様ニ感ズルニ至リマシタ、ソレハ事口樂ナ氣分、捉ハレヌ氣分、カタクナラナイ氣分デ戰闘射撃等ニ臨ミ得ルニ至ツタ譯デアリマス。

#### 四、計畫準備ノ周到

實際訓練ヲ始メマスト筋肉勞働ガ多クナリ一面疲勞モ加ハリマシタ靜思スル餘力が大イニ減ズル様ニ感シマシタ。從ツテ訓練ノ合理化ヲ期スルニハ先ヅ其ノ第一歩トシテ諸計畫策定時機ニ於テ充分顧慮シ周密入念ニ案査スルノ要ガアル様ニ思ヒマス。

年度初頭此ノ氣持デ出來ルダケ綿密ニ計畫シテ置キマシタコトハ一年ヲ通ジ比較的樂ニ計畫ヲ進メテ行キ得タ様ニ思ヒマス。

#### 五、年度初頭配員ヲ決定スル時適材適所ト言フ事ハ充分了解シテ居タノデアリマスガ實施ハナカク困難

デアリマシテ事實満足ナル配員ヲナシ得タトハ思ハレマセヌ。

之ガ出來ナカッタ理由要スルニ適材適所トナスノニ其ノ個人ニ對スル人物評價ノ資料ガ乏シイノト訓練開始ノ爲ニハ配員ヲ速カニ決定スルヲ要スルカラデアリマス。而シテ一度決定シマシタ配員ハ變更

容易デナイノデアリマス而モ變更スルナラバコレ亦可成早イ時機ナルヲ要シマス。

尙變更ヲ豫期スル場合ハ豫メ配員ノ再検討ヲナス時機ノ腹案ヲ立テ變更時機範圍等ヲ豫告シテ置クヲ宜敷シイ様ニ思ヒマシタ。

六、訓練能率向上ノ爲作業豫定ヲ周密ニスルコトハ既述ノ通りデアリマスガ特ニ航海作業ニ對シテハ其ノ都度砲術科トシテ一層綿密ナル豫定ヲ立案シ各員ニ徹底セシメ置キマシタ事ハ極メテ有効デアツタト思ヒマス。

### 七、訓練方針

前期ハ一般ニ單艦術力練成ヲ主眼トセラレルノデアリマスガ、コレハ單艦砲戰機關ノ全幅發揮ト言フ言葉ニ眩惑サレマシテ動モスレバ平易ノ情況ニ於ケル力度發揮ト誤解セラレントスル傾向ガアリマス〔現在ハコノ傾向殆ドナキニ至ル〕、然シ乍ラ故障事故ノ生起、天候ノ異變ハ豫測シ得ナイノデアリマス。又射撃實施モ計畫ニ反シテ困難ナル狀況ニ立到ル事モアリマス。是ノ如キ場合ニ對シマシテモ充分即應シ得ンガ爲ニハ前期ニ於ケル訓練ノ目途ハ相當高所ニ設定セナケレバナリマセン。從ツテ應急處置等モ前期ニ於テ一通リハ演練シ置クコトガ肝要デアリマシテ、カクスル時後期ハ相當餘裕ヲ以テ訓練ノ實施ニ當リ所謂練熟ノ域ニ達シ得ル様デアリマス。

### 八、克ク勵ミ克ク休ム主義



航海中作業地ニ於テハ遠慮ナク寸假ヲ惜ミ訓練シ休養地、上陸日等ニハ思ヒ切り休養スル主義ヲトリマシタコトハ極メテ適當デアツタト思ヒマス。

九、船体整備ニ關スルコト

砲術科トシマシテハ配置教育ニ日尙足ラズ一方副長、運用長トシマシテハ船体整備ニ一日デモ多ク一人デモ多ク人ヲ充當サレ度イノデアリマス。從ツテ砲術長トシマシテハ之等諸官ト了解シ合フ事ガ必要デアリマス。實際ハ砲術長ガ云々スルデナク艦長ナリ副長ナリノ統制サルベキデアリマスガ、ソレバカリデモ行カナイ事モアリマセウ。小官ハ之ノ點惠マレマシテ諸官ヨリ多大ノ好意ト援助ヲ得寧ロ好意ニ甘エ過ギタノデハナイカ位ニ感ジマス。

天候ノ都合上訓練ノ効果小ト思フ時其ノ他、寄港地等ニ於キマシテハ思ヒ切ツテ船体整備ニ提供スル様ニシタラバ双方益スル所ガアルト思ヒマス。

十、訓練作業ニ對スル腹案

何事ニモ方法ハ幾ツモ有リマセウカラ、議論シマスレバ盡キル處ガナイ事モ生ジマセウ、從ツテ大イニ意見ハ之ヲ求メ適用スルニ努メルハ良イデセウガ妥協主義、引キ摺ラレ主義ニ終ラナイ様ニ特ニ注意ガ肝要デアリマス。之ガ爲砲術長ハ何事ニ對シテモ獨自ノ方針、腹案ヲ確保シ有ル事ガ必要デアリマス。砲術長ニ腹案定見ナク他ノ意見ヲ求ムル事ニ依リ始メテ策ヲ得ルヤウデハ作業訓練ハ所謂「行

き當りばつたり」ニ終ルデアリマセウ。

但シ過ヲ改メルコト意見ノ採ルベキハ之ヲ採ルコトニ關シ吝カナラザルコトハ勿論肝要デアリマス。

## 十一、兵器構造、施設ノ狀況調査

砲術長トシテ兵器施設ノ機構狀況ヲ相當程度了解シアル必要ヲ感ジマシテ年度初頭ヨリ之ニ心懸ケマシタケレドモ結局満足スル程度ニ到ラズシテ終リマシタ。コレハ要スルニ努力ノ不足ニモ因リマスガ兵器構造ナドハ矢張り基礎カラ頭ニ入レテカカラナイトビース〜ノ勉強デハ身ニツカズ直グ忘レテシマウ様ナ氣ガシマス。實際右ニ對スル研究ノ腹案不充分デアリマシテ「行き當りばつたり」ニ關ベタ事ガ結局功少ナカツタ原因ト思ヒマス。

尙訓練ヲ開始シマシテ後ハ知ラズ職ラズノ間ニ射撃指揮法ノ演練標準發射ノ監督ニ偏重シマシタ様ニ思ヒマスカクシテ一年中兵器ノ構造等ニ關シテハ充分ノ自信ナク終リマシタ。

## 十二、猛訓練ノ勵行

訓練作業ノ合理化ニ努メマス事ハ勿論必要デアリマスガ、實狀並ニ體驗上必ズシモ能率ヲ期待シ得ル事バカリト言フ譯ニハ參リマセン。專口所謂勞多クシテ効少シト考ヘラレマス事モ相當アリマス、此ノ場合單ニ能率トカ合理化等ニ捉ハレマシテ訓練ヲ溢ルガ如キハ賛成出來マセン。如何ニ無駄ノ様ニ思ハレマス事デモ實施スルト何ガシカ得ルノミナラズ時ニハ案外ノ收穫ガアルモノデアリマス。

假令近距離測の教練或ハ月夜ノ照射教練ノ様ニ考ヘ方ニ依ツテハ訓練効果極メテ少ナク感ゼラレマスケレドモ各部ノ連絡訓練、基本操作上、好適ノ時機デ有リマスノミナラズ此ノ場合應急處置應急操作等ヲ繰リ込メテ訓練ヲ行ヒマストカ、其ノ他短基線測距儀（副裝置）系統ノ測の機關ノ精度檢討等ニ充當シマスレバ極メテ有効デアリマス。再三申シマスガ要ハ「發砲ヲ管制シテ命中率ノ大〔合理化〕ナルコトニ捉ハレルヨリモ多少無駄彈ヲ生ズルノハ覺悟シ射撃速度ヲ發揮〔狂訓練〕シ命中彈數ヲ多クス〔訓練ノ累積効果〕ヲ得ル」ヲ望ムト官ツタ方針デ骨身ヲ惜シマス事ガ肝要ト思ヒマス。

十三、應急處置ノ演練ハ特ニ重要ト認メ實施シタノデアリマスガ之ガ練レテ居リマスト自信ガツキ餘裕ガ生ジ所謂「盲目蛇ニ怖デズ」デナク、眞ニ安心シテ射撃ニ臨ミ得ル一因デアアルコトヲ確カニ感ズルノデアリマス。

#### 十四、修正觀測ノ修練

指揮官トシテ觀測修正ニ些カデモ不充分デアリマシテハ誠ニ申譯ナイ次第デアリマス。此ノ點小官トシテハ過去ノ經歷上特ニ痛切ニ感ジマシテ一層ノ努力ヲ致シマシタ。即チ

イ、總員起床時照準發射教練ノ際發令所内ニ於キマシテ自製彈着圖ヲ使ヒ修正ノ演練ヲ行ヒマシタ。

ロ、机上射撃ハ單ニ机上射撃トシテ實施スルノミナラズ砲戰教練及情況可能ナル限り應用教練基本演習ノ機會モ利用致シマシタ。實施回数ハ確實デアリマセンガ少ナクモ一年ヲ通ジ七百回以上デアアルコ

トハ間違ヒアリマセン。彈着修正用紙ノ整理シタ枚數ガ六百五十以上デアツタ事ヲ記憶シテキマス然シ普通一年間ノ机上射撃回數ノ標準ハ千回ト言フコトデスカラ或ハ其レ位デアツタカモ知レマセ

ン。  
以上ノ如クシテ幾何様程度ノ成果ヲ得ルカト申シマス、大体彈着ヲ見若クハ飛行機觀測通報ヲ得レバ自然ニ修正量ガ口ヲツイデ下令出來ル様ニ成リマセウ。尙飛行機通報ハ略語デアリマスガ之ヲ直ニ彈着點ト聞キ取ル事ガ可能ニナリマセウ。即チ イ三二ヲ右二〇〇近三〇〇ト感ジ自然的ニ左へ寄セ六 高メ三（高メ四狀況ニ依リ打消シノ下ゲ二等）ノ修正ガ下令サレ得ルデセウ。又主トシテイ項ノ訓練ニ依リマシテ情況良イ場合ハ五齊射位過去ノ修正マデ頭ニ殘ルモノデス。尤モアマリ訓練シナクテモ三齊射位マデハ記憶ニ殘ルモノデス。

#### 十五、他科トノ連絡

射撃ニ關シ他科ガ如何ナル役割、操作ヲ行フカニ就テ相當知ツテ居ルノ要ガアリマス。而シテ之等トノ連絡ヲ圓滑ニスル爲時々現場ノ狀況ヲ見ル必要ガアリマス。本年度時々航空基地、電信室、水壓機室、變壓機室等ヲ巡回シタノデアリマスガ其ノ都度何トハナシニ感謝ノ念生ジ頭ノ下ガル氣持ガ湧イタノデアリマス。尙偵察員ニ對シテハ數回射撃要領（理論）等ノ説明ヲ行ヒ又射撃ノ事前、爾後ノ研究ノ場合ニハ万難ヲ排シ偵察員、電信員ノ參會ヲ求メマシタ。

## 十六、爾後ノ研究調査

射撃其ノ他教練作業ノ爾前ノ準備研究ハ一般ニ良ク行ハレ易イノデアリマスガ爾後ノ研究ハ豫想外ニ徹底ヲ缺ギ易イ傾向ガアリマス。特ニ射撃ナリ作業ナリガ經過順當事故ナク終リマシタ場合ハ唯漫然計畫通リト考ヘ安心シ終リ勝チデアリマス、餘程警戒ヲシ努メル覺悟デナケレバナリマセン。

此ノ點當時發令所長タリシ小山(亨)大尉、瀨的長黒田(吉郎)大尉ハ實ニ熱心ニ丹念ニ爾後ノ研究ニ努メテキラレマシタノデ絶エズ敬意ヲ拂ツテ居タ次第デス。

## 十七、主砲系以外ニ對スル訓練指導

砲術長トシテ絶エズ氣ニ懸ケ乍ラ主砲系以外ノ副砲高角砲機銃系ニ對スル指導不充分デ終ツタコトハ最モ遺憾ニ感ジタ處デアリマス。努力スレバ今少シハ貢獻シ得ルカトモ思ヒマスガ、主力艦主砲ト言フ重要度ヲ考ヘマスレバ其ノ指揮官ハ自分ノ修煉デモ日尙足ラザル位デアリマセウ。

少クモ戰艦ニハ主砲指揮官ノ外ニ砲術長ヲ配スル要アルヲ痛感スル所以茲ニアリマス。

## 十八、乙種戰閤射撃ノ中途局部的驟雨ノ爲射撃中止ヲ命ゼラレマシタガ此ノ時種々ノ雜念ガ起リマシタ、

「小人閑居シテ不善ヲ爲ス」ノ例ニ漏レナイ次第デアリマス。不善ト言フノデハナイカモ知レマセンガ要スルニ慾ニ基ク種々ノ杞憂若クハ心ノ曇リガ生ジタ事ハ事實デアリマス。大イニ修養ノ餘地ガアル所以デアリマス。之ニ反シ甲種戰閤射撃ノ時竝ニ乙種戰閤射撃ノ前半ハ實ニ無心デ有ツタ様ニ思ヒ

マス。

十九、初彈發砲時即チ「打方始め」ヲ下令シマス時ノ緊張ト申シマスカ、決心ト言フカ今考ヘテモ「ゾォーッ」トスル様ナ心地ガシマス、然シ此ノ氣持ハ格別デ何トモ言ヘナイ味ヒノアルモノデアリマス。

二十、目測訓練ニハ大イニ努メタ積リデアリマシテ氣持トシテハ「測的部員ニ負ケテハナラヌ」ト言ツタ意氣込ヲ以テ終始シマシタ。時ニハ案内ノ間違ヒモアリマシタガ大体ニ於テ相當ノ處マデ行ケタ事ハ確實デアリマス。技倆向上策ニ就テ一、二ヲ擧ゲマスレバ先ヅ基礎的訓練トシマシテ眼高ト目標艦各部ノ視認可能距離ヲ豫メ算出シ置キ機會アル毎ニ之ヲ確メマスコト、尙最モ効果的ト思ハレマシタノハ面倒デモ毎回見取圖ヲ作製スルコトニ努メル事デアリマス。此ノ他指揮所ニ計算尺ヲ備ヘテ置キマシテ分割ニ依ル距離ヲ求メ絶エズ目測檢討ノ資料トシテ居マシタ。而シテ目測上最モ注意スベキハ毎回ノ天象、海象、氣象ノ狀況ヲ頭ニ入レル事デアリマス。之ヲ行ヒマセスト思ハヌ不覺ヲ取ルコトガアリマス。乙種戰闘射撃ノ際初彈發砲前自分ノ目測ト測距トガ餘程速ヒマシタノデ實ハ測距ニ下グ一〇〔當時測距ハ三二一六位デアツタト記憶ス〕ヲ令セントシマシタガ偶々當時ノ情況ト皆テ同一情況デ目測シマシタ場合目測ガ不可デアリマシタ事ヲ想ヒ出シマシタノデ「下グ一〇」ヲ取止メマシタ處幸運ニモ大遠距離初彈夾又ヲ得マシタガ今尙肌ニ粟スルヲ覺ユルノ一事デアリマス。

二十一、甲種戰闘射撃ノ第二彈ト記憶シマス。「二近四遠」ガ始メ「全近」ト見ラレ「委員見學者ハ全近ト

觀測マシタガ間モナク幸ヒニモ遠彈ガ一ツアル様ニ觀測シ修正ヲ控ヘ大イニ面目ヲ施シタノデアリマス。矢張り觀測ハ入念デナケレバナラヌ事ヲ痛感スル次第デアリマス。特ニ此ノ日ノ背景ハ白カッタノデアリマスガ斯ノ様ナ場合觀測ニ先ダテ標的ヲ凝視シ〔觀測ノ「こつ」デアリマス〕標的ヲ水柱ガ覆フカ標的ニ異状ナク水柱ガ其ノ周邊ニ見エルカノ實相ヲ入念ニ確メル事ガ格別必要デアリマス。背景ノ白イ時ハ遠彈ノ觀測ハ困難デアリマシテ殊ニ大口徑ノ水柱ハ巨大デアリマスカラ一近多遠ノ夾又デモ全近ト眩惑錯覺ヲ起スコトガアリ得ルコトヲ感シテ居リマス。

二十二、從來戰技委員或ハ見學等ノ經驗ニ鑑ミマシテ曳索切斷（敵速變化）ニ對スル射擊指揮官、發令所長間ノ協定訓練ハ相當入念ニ行ヒマシタ。之ガ爲敵射擊ノ時デアリマシタガ中途ニ於テ曳索切斷シマシタ時逸早ク之ヲ看破シマシタノミナラズ手際良ク處理シマシタコトハ實ニ内心得意デアリマシタ、矢張り何事モ訓練ガ大切デアリマス。

二十三、左右觀測ハ一般ニ遅レ勝デアリマス、之ガ爲始ノ間ハ標的前方ノ偏彈ニ對シテハ修正量一般ニ過小標的ノ後方ノ偏彈ニ對スル修正ハ過大デアリマシタカラ前者ニ對シテハ修正量ヲ稍大ニ後者ニ對シテハ稍控ヘ目トシ修正適當ナルヲ得マシタ。又偏差量ヲ觀測スルノニ分割ニ依リマス場合ハ 鏡旋ノ照準必ズシモ正シクナイ事モアリマスカラ偏差量誤リノ場合分割目盛ノ零位ト標的中央トノ關係位置ヲ確カメル要ガアリマス。

二十四、目標指示後〔照準開始後〕射撃開始迄長ク時間ヲ要シマシタ場合間モナク射撃ガ開始サレマスコトヲ關係員ニ知ラセル爲竝ニ當日修正ヲ始メ其ノ他射撃諸元ヲ再検討サセル爲ニ「射撃用意」ト言フ號令ヲ下スコトトシマシタ。

此ノ時機ガ適當デアリマスト實ニ圓滑ニ氣持ヨク射撃開始サレルモノデ有リマス、然シ乍ラ此ノ時機ノ觀破ハ射撃指揮官トシテナカク困難デアリマス。

平時ノ射撃デアリマスレバ旗艦ノ射撃信號ニ注意スレバ先ヅ大過アリマセン。又實戰ニ於キマシテモ勿論アル程度ハ想像ガツキマセウガ、ソレヨリモ砲術參謀ガ氣ヲ利カセテ豫告通報スルト言フ事モ考ヘラレマス。

但シ斯ノ如キ特別ノ規程ハ勿論之ニ捉ハレル事ナク「場合ニ依リコノ號令ヲ下スコトナク射撃ヲ開始スルコトガアル」ト言フ事ヲ關係員ニ徹底セシメ置クコトハ特ニ肝要デアリマス。

二十五、射撃開始前及射撃中指揮官ガ内外角、傾角、變距（要スル時的速）等ニ疑問ガ生ジマシタ場合發令所或ハ測の所ニ「内外角調べ」「傾角調べ」等ノ號令ヲ下スコトニ規定シ訓練シマシタ處非常ニ便利ナ様ニ感ジマシタ〔其ノ後現幹部様式ニ制定〕。但シ此ノ號令ヲ有意義ニスル爲ニハ此ノ號令ニ依ル發令所、測の所ノ操作ヲ具体的ニ定メ且如何ニ報告スルカ等ノ手順ヲ的確ニ定メ訓練シ置クコトガ必要デアリマス。



二十六、演習教練等ノ場合射撃指揮官トシテ心掛ケノ一端、射撃指揮官トシテハ可成早ク敵ヲ發見シ射撃ノ心構ヘヲナス必要ガアリマス。特ニ最高所ニ在リテ最良ノ眼鏡ヲ有スル指揮官ハ誰ヨリモ早ク敵發見其ノ動靜ヲ艦長ニ報ズルノハ事口當然ノ責務ト心掛ケルベキト思ヒマス。又之等演習場面ノ狀況ヲ測的所發令所以下砲台ニ適時知ラセルコトハ肝要デアリマス。之等ノ爲ニ艦橋ニ時々針路ヲ聞キ返シ或ハ幾分煩雜ナ位ニ報告通報ヲ行ヒマシテ爲ニ多少「ウルサク」思ハレタカトモ思ヒマスガ寧ロ此ノ位ニスルヲ可ナリト信ズルモノデアリマス。

射撃指揮官ノ艦長補佐ハ現状一般ニ適切デナイバカリデハナク尙不充分デアル様ニ考ヘラレマス。

二十七、思ツタ事ハドシ／＼言フベキデアリマス。

砲術訓練ハ特ニ協同作業ノ大ナルモノデアリマス、從ツテ各部ニ對シテ必ズシモ自分ノ意思通リニナラナイ事モアリマスデセウ、特ニ訓練ノ初期ニ於テ然リデス。斯ノ様ナ場合單ニ感情ヲ害スル事ヲ憂ヒ首ヒ度イ事ヲ控ヘルノハ卑怯デアリマス、宜シク自己ノ重責ニ基キ腹藏ナク意志ヲ明確ニスルコトガ肝要デアリマス。士官ハ「モノガワカル人」デアリマス、一時ノ感情ハ或ハ害スルコトハナイトハ申サレマスマイガ、何レハ充分了解サレ得ルモノデアリマス。

二十八、星彈射撃ニ於ケル彈着觀測ハ照射射撃其ノ他查問射撃トハ其ノ要領ハ違ヒマシテ原則トシテハ「立体的觀測」(「距離觀測」)ニ依ラネバナラヌ様ニ思ハレマス、理由ハ星彈照明ノ場合一般ニハ目標

モ水柱モ同色（黒）トナリマスカラ水柱ガ目標ヲ覆フトカ、覆ハレルトカ言フ事ハ観破シ難イモノデアリマス。但シ大口徑砲星彈トカ中口徑砲デモ近距離ノ時其ノ他照明點ニ依リテハ水柱ガ白ク見エルコトガアリマス。

〔尙最近ハ星彈ノ代リニ照明彈乙ガ採用サレルニ至ツタノデアリマスガ照明彈乙ハ星彈（照明彈甲）トハ照明狀況ガ大イニ異ツテ居マス〕

二十九、受信器發射ニ於テハ方位盤射手ハ特ニ發射發令ノ初期ニ引金ヲ引ク事ニ規定シテキマシタ。

受信器發射ノ場合故障砲ガ他ノ砲ヨリ先ニ發砲シ他砲ノ妨害ヲナス事ヲ防止スル一對策デアリマス。射撃指揮官ガ複雑ナル修正ヲ行ヒマシテモ幹部員ハ常ニ整齊確實ニ操作シ得ル様ニ平常カラ重複修正ヲ消修正、數段修正或ハ數段修正ノ中途變更等殊更ニ複雑ナル修正訓練ヲ勵行シマシタガ最後ニハ大丈夫ノ自信ヲ得マシタ。處ガコンナ訓練ヲ極端ニ勵行シテキマスト實際ニ於テモ思ハズ不必要ヲ修正ガロヲツイデ出ル様ナコトモ生ズル憂ガアリマスカラ此ノ點特ニ戒心ノ要ガアリマス。

三十一、特ニ初弾大偏彈ノ場合ノ如キ射撃修正ガ著シク大デアリマス時ニハ照尺改調量ガ大デアリマス爲ニ方位盤射手旋回手ハ彈着不良ト想像シ精神的影響ヲ來タスニ非ズヤト思ハレル節ガアリマス。此ノ點一意専心照準ニ心掛ケ他ニ氣ヲ奪ハレナイ様精神修養ニ關シ注意ヲ與ヘルノ要アリト認メマス。方位盤尺ニ修正量ヲ複唱サレルノハ考ヘモノデアルト思ヒマス。〔子砲射撃時ノ體驗〕

## 三十二、困難ナル情況ニ於ケル徹底的訓練

雨雪、荒天ノ場合ハ航泊ヲ間ハズ實戰的訓練ヲ行フニ最良ノ時機デアリマス。然ルニ斯ノ如キ好機ヲ往々ニシテ避ケ訓練徹底ヲ缺グ事ガアリマス。

年度初頭集合ノ際八幡濱沖入港ノ場合勿論砲戰教練ヲ行ヒツツアリマシタガ、雨ガ降り出シ之ガ曇次イテ雪ニ變リマシタ處ガ、雨ガ降り出スト指揮所ハ硝子窓ヲ以テ閉塞シ教練ヲ行ヒマシタ。此ノ時コソ雨雪ニ驟ラナレ訓練スル好機トノ考ヘガ浮カビマシタガ遂ニ實行ノ勇氣ガナカツタノデアリマシタ今尙遺憾トスル處デアリマス。

## 三十三、事故ガアツタ時ノ態度

イ、年度初頭輕微ナガラ教練作業ニ於テチヨイ／＼負傷者ガ出マシタ、コノ場合適當ニ注意スル事ハ宜敷シイデセウガ、度ヲ過スト部下ガ委縮シハセヌカト思ハレマス。奇妙ナコトニハ他艦ニ於テカク／＼ノ負傷者ガ出タ注意セヨト訓示スルト其ノ午後ニ怪我人ガ出タリ、又本日ノ作業ニ於テ特ニ遅クテモヨイカラ怪我ノ無イ様ニト注意スルト妙ニ負傷者ガ生ジタリシマシタノデ其ノ後ハ注意モ訓示モヤラヌ事ニシマシタ處ガ陽氣ガ良クナリ「寒イ間ハ体ノ動キガ鈍ノ爲負傷ガ多イノカモ知レヌト首ヲ氣持ガシマシタ」作業ニ慣レテ來タ爲モアリマセウガ其ノ後負傷者ハナクナリマシタ。

ロ、館山在泊中水面ニ對シ機銃ノ試射ヲ行ヒマシタ處、跳彈ガ航空隊格納庫ニ飛來セリ戒心ヲ要スル旨

ノ信號ヲ受ケマシタ際真相〔大シタコトデハナカッタノデアリマス〕モ確メル事ナク直ニ當事者ニ對シ稍々激シタ注意ヲナシタト思ヒマスガ全ク輕卒且冷靜ヲ缺キタルモノト大イニ自責ノ念ニ驅ラレテ居ル次第デアリマス。

三十四、全艦訓練トシテ行ハレマス。「合戰準備」「戰團教練」ハ砲戰訓練上モ必要デアリ、又素人考ヘデハ大イニ効果的デアル様ニ思ハレマスガ普通ノヤリ方デハ寧ろ能率が悪イノデアリマス。理由ハ各部ノ「整備」「要具收め」ニ多大ノ時間ガ消費サレル爲デアリマス、寸暇ヲ惜ンデ訓練シヤウト心懸ケル砲術長ガ合戰準備戰團教練等ヲアマリ好マナイノモ無理カラス所ガアリマス。合戰準備ノ儘戰團教練〔各科教練〕ヲ繼續スレバ良イノデアリマスガ他科ニハ迷惑ヲ感ゼラレルコトトナリマセウ。

以上ヲ考ヘ最効果的ニスル爲ニハ豫メ日ヲ定メテ舉艦合戰準備ノ儘教練ヲ行フ様ニ按割セシメラルカ其ノ他「要具收め」ヲ遅ラシアマリ關係ノナイ所ハ各部教練作業ヲ行ハシメル等ノ便法ヲ講ズルヲ可ナリト思ヒマス。

三十五、砲術科員ハ非常ニ多數デアリマスノト配置ガ様々デアリマスカラ部下ノ顔ヲ見ル機會少ク結局一部分ノ外全然知ラズニ終ル事ニナリマセウ。其レ故少シデモ名前ヲ覺エ度ク思ヒ約二三週間位宛ニ涉リ午前八時「電路員點檢」及「測距員點檢」等ヲ行ヒ幾分目的ヲ達シタ様ニ思ヒマス、唯思ヒ付ガ遅レマシタノヲ遺憾トシマシタガ御美メ致シマス。

三十六、演習應用教練等ハ普通航空機ノ雷、爆撃、觸接等ガ其ノ前奏曲トシテ行ハレルノヲ一般トシマス、此ノ場合低高度ノ飛行機ヲ目標トシテ實際射撃スル積リデ主砲教練ヲ勵行シタノデアリマスガ目標指示、迅速射撃開始其ノ他砲戰操作ノ演練上有効デアツタト思ヒマス。尙之ニ依ツテ主砲ヲ以テスル對航空機射撃可能ニシテ之ヲ行フノ要アルヲ感ズルニ至ツタノデアリマス。

#### 其ノ八 砲術參謀當時ノ回顧

始メテ砲術參謀トナツタノハ昭和六年末即チ昭和七年度ノ二水戰〔旗艦神通〕デアリマシタガ前年度ハ同ジク二水戰ノ旗艦鬼怒砲術長デアリマシタノデ相當様子ガ了解出來此ノ點ハ惠マレテキマシタ。特ニ前任者〔朝倉(豊治)少佐〕ガ稀ニ見ル練達ノ方デアリマシタカラ一年間教ヘラレル處ガ多クアツタ様ニ感じテ居マス。此ノ關係ハ扶桑砲術長タリシ昭和十一年末ニモ繰返サレ同官ノ後ヲ襲ギ昭和十二年度聯合艦隊砲術參謀ニ補セラレマシタノハ因縁淺カラザルヲ覺エル次第デアリマス。

#### 一、砲術參謀トシテ訓練實施上特ニ留意シマシタ事項

イ、艦長以上ニ對シ砲術現狀及砲戰ノ實相並ニ砲戰指揮ニ關スル事項等ノ了解普及ニ努メ且砲術訓練上ノ特異點ヲ紹介ス。

ロ、砲術長トシテ司令部ニ對シ要望セントスル處ヲ常ニ自ラ考究シマスト共ニ機會アル毎ニ之ヲ求メ可及的之ガ實現ニ努ムルコト。

ハ、訓練時機ノ作機握機ニ特ニ努力ス。

ニ、訓練ノ合理化効果發揮ノ爲適時刺戟訓練ト言フカ目先ノ變ツタ方式ニ依ル訓練實施ニ努ム。

其ノ他砲戦上ニ於ケル當該艦隊戦隊ノ特異性ニ應ズル如ク諸般ノ考察ニ努ムルコトハ勿論デアリマス。

二、二水戦時代ニ極メテ有益デアツタト認メマス事項

イ、高速蛇航運動中ノ照準發射教練

特ニ照準發射演練ノ爲ニ並陣列ノ儘ニテ普通強速〔十八節〕情況ニ依リ一戰速程度ニテ蛇行運動ヲ行フデノアリマシテ操艦訓練上モ好適ノ機會デアツタ譯デス。

ロ、照射教練ノ特別法

特ニ對勢ヲ制リ照射教練ヲ行フ場合ノ外例ヘバ下關海狹通過前少シ時間ガアルトカ、演習教練ノ發動點ニ行ク迄ニ多少餘裕ガアルト言ツタ様ニ對勢ヲトル迄ノ時間ガ無イ時、幾分デモ餘裕ノ時間ヲ利用スル、並陣列ノ儘實施スル訓練法ヲ數種類制定シ隨時簡單ニ聯合照射教練ガ出來ル様準備シテ置キマシタ。

ハ、前年鬼怒ニ於テ實驗シマシタ探照燈ノ俯仰操縱ヲ重力利用管制トスルコト。コレハ全部充分ナ機能ヲ發揮シマセンデシタガ相當効果ヲ舉ゲタ艦ガアツタト思ヒマス。現在ハ理想的の管制器ガ裝備サレ

マシタカラ、ソシナ心配ハ無イノデスガ以前ハ動搖ノ甚ダシイ驅逐艦ニハ管制器ハ無クアツテモ稀ニ旋回管制器ニ過ギナカツタノデアリマス。

重力利用俯仰管制ト言フノハ探照燈保器ノ下ニ百斤バラスヌヲ二個位密着シ燈軸ヲ自由ニスル時ハ上下ニ開スル限リ燈ハ自然ニ一定方向ニ保タルベキモノデアリマス。斯クスル時ハ艦ガ動搖シマシタ時燈軸ニ多少摩擦ガアリマスカラ満點ニハ行キマセヌガ少シ手ヲ加ヘレバ容易ニ俯仰照準ガ保續出來ルノデアリマス。

### 三、昭和七年ニ水戰參謀當時ノ事項

イ、最モ顯著デ成功シタモノハ方位盤獨立打方ノ確立デアリマス。

將來實戰場面ヲ考察スル時、ドウシテモ方位盤獨立打方〔當時假稱シテ居タノデ現在ハ方位盤獨立發射〕デナケレバナラナイトノ考ヲ基礎トシ旁々當時問題デアリマシタ散布界、射心移動ノ縮小、射撃速度ノ發揮上モ有利ナルベキヲ豫想シ特ニ第八驅逐隊ヲ指定シ所要ノ施設ヲ假設シ戦闘射撃ヲ實施シタノデアリマス。其ノ成果ニ鑑ミ概ネ本打方ハ有効ナルモノデアリ之ハ他ノ中口徑砲以上ニモ適用シテ可ナリト言フ事ニナリ現今ノ如ク各艦各砲種共此ノ方式ニナツタノデアリマス。

凡ソ海軍ノ物事ハ着手シテカラ相當年月ヲ經ナケレバ物ニナラナイ様ニ經驗シテキマスガ、方位盤獨立打方ダケハ急速ニ普及シマシタ特異例デアリマス。コレハ當時砲校ノ擔任者タリシ酒井原(繁

松)少佐、入船(直三郎)中佐等ガ推進サレタコトガ相當力アツタモノト思ヒマス。

尙當時ノ關係者タル第八驅逐隊ノ砲術長ハ左ノ通りデス。

朝霧 岩上(次一)大尉 夕霧 蔭田(義郎)大尉

天霧 大谷(稻穂)大尉

ロ、夕霧ノ蔭田(義郎)大尉考案ニ依ル照射演習機

コレハ碇泊中訓練ヲ目途トセルモノデアリマシテ、探照燈前面ヲ覆ヒ其ノ一部ヨリ光束ヲ射出セシメ此ノ光束ヲ二枚ノ反射鏡デ二重ニ反射セシメ、其ノ中一枚ノ反射鏡ガ各種動搖ニ應ズル如ク轉動スルト光束ガ之ニ伴ヒ移動シマスカラ其ノ儘デハ目標ヲ逸シマス。

茲ニ於テ探照燈ヲ操縦訓練ガ出來ルト言ツタモノデアリマシテ當時極メテ有益デ理想ニ近イ位ニ考ヘ大イニ宣傳普及ヲ計ツタ次第デアリマス。同年此ノ原理ヲ以テ吳廠電氣部デ体裁ノ良イ電動機附ノモノガ試製サレマシテ神通ニ裝備サレマシタ。

ハ、特型驅逐艦ハ有力ナル砲力デアリマスカラ此ノ一隊ヲ以テスレバ輕巡乙巡等ノ一隻位ニ僻易スベキデハナク寧ロ其ノ程度ノ妨害ハ之ヲ排除シテ速カニ所望ノ射點ニ到達スベキモノデアルトノ考ヘガ主トナリ旁々平時ハ寧ロヨリ以上困難ナル狀況ニ於テ訓練スベキデアルトノ考ヘノ下ニ特型三隻一隊ノ場合ハ三隻集中射撃ヲ訓練ノ常道ト致シマシタ。之ガ今尙繼續サレテキル次第デアリマス。



ニ、驅逐艦ノ砲戰ハ砲雷同時戰トナル機會ガ多イノデアリマスカラ射撃訓練ハ之ニ則ル必要ガアルト考ヘマシタ、特ニ特型ノ二番聯管ハドウシテモ圍壁ヲ要シマス。尙發射管ノ圍壁ハ夜間燈光ノ漏洩防止並ニ電氣裝置ノ海水ニ依ル被害局限高速航行中ニ於ケル通信傳令ノ確達ヲ期スル上ニ是非共必要デアルト思ヒ餘計ナ事デアリマスガ砲雷同時戰ヲ行ヒ之ガ成果ニ依リ圍壁實現ヲ促進スルノ要ガアルトモ考ヘテ居マシタ。勿論水雷家デ考ヘラレテモ居タデセウガ其レハ別トシテ砲雷同時戰演練ノ附隨的目的トシテ居タ事ハ事實デアリマス。

尙砲雷同時戰ハ從來ハ行ハレテモ一般ニ手續ガ行ハレテキタ程度ト認メマシタカラ、本年度ハ實魚雷ヲ發射スルコトニシ戰闘射撃ニハ夕張以下驅逐艦三隻ヲ敵ノ主力隊トシテ出動シテ貰ツタ次第デアリマス。但シ實際魚雷發射ハ當日荒天ノ爲採取困難デアツタリ事故〔溺者〕ヲ生ジタリシテ遂ニ實現セラレズニ終リマシタ。

ホ、十四樞砲ト四十五口徑十二樞砲トノ夜間集中射撃ハ既ニ實施済デアリマシタカラ、今年ハ十二樞七砲トノ集中射撃ヲ行ヒマシテ結局同種砲ノ集中射撃トシテ取扱フヲ要スト言フ結論ヲ得タ次第デアリマス。

へ、戰闘射撃中溺者生ズ。

神通ト第七、第十九驅逐隊〔第二十隊モ參加シテキタカモ知レズ〕標的隊ハ曳の驅逐艦二隻、發射

目標隊ハ夕張及文月型三隻其ノ他煙幕驅逐艦ヲ配スト言フ當時相當大ガカリノ射撃計畫デアリマシタ處之ガ實施ニ當リ編隊増速ヲ終リ將ニ突撃移轉ニテ神通射撃開始ニ及バントシマシタ時ニ神通前部砲員四名波濤ノ爲艦外ニ没レマシタノデ射撃中止溺者救助ニ當リ〔三名收容一名沈没溺死ス〕終ツテ射撃再興シタノデアリマスガ當時ノ情況ヲ參考迄ニ申シマセウ。

場所ハ伊豆大島東方海面ヲ射撃隊ハ大島寄り標的隊ハ其ノ東方ニ在リ共ニ南下ノ對勢デアリマシタ開演後射撃隊ハ増速シマシタ處始メハ大島ノ陰デアリマシタカラ無難ニ増速シマシタガ増速ノ末期ニハ大島ノ南端ヲカハリ南西ヨリ來ル大濤ノアル海面ニ出デマシタ爲、艦ハ頻リニ波ヲ被ルニ至リマシタ。司令官〔井上(繼松)少將〕ハ速力ヲ減ジテハ如何ト申サレマシタガ當時小官ハ艦橋ノ前面硝子ノ上ニ体ヲ出シ前部砲ヲ注視スルト共ニ艦首カラ飛越ヘテ艦橋ニ衝撃スル水柱ヲ被リ乍ラ其ノ強サヲ感デ試シテキタノデアリマスガ、大正十一年大井時代ニ豊後水道ニ於テ直面シマシタ大濤ノ經驗ヨリシテ大丈夫五戰速ニテ宜敷シト信ジ其ノ後司令官カラ再三注意ガアリマシタガ其ノ由ヲ申シ願張ツテキタノデスガ、相當強ク「ピツチング」シテ居マシタノデ遂ニ司令官ハ第三戰速位ニ減ゼラレタト思ヒマスガ第三戰速ト下合サレルト殆ド同時ニ後續ノ驅逐隊カラ溺者數名アリト申シテ來マシタ、私ハ直ニ電話ニツキ何レノ艦ナリヤト問ヒマシタ處貴艦ナリトノ答ガアリマシタ。直ニ停止ヲ願ヒ射撃中止溺者救助ニ從事シマシタ曩ニ申シマシタ通り三名ハ後續ノ驅逐艦確カ第七驅逐

隊ノ三番艦デシタカニ救助サレタト記憶シテキマス。内一名〔游泳不能者デシタ〕溺死ニ至ラシメ  
タ罪ハ今以テ深ク感ジテ居ル次第デアリマス。

此ノ事ガアリマシテカラ艦隊ノ戦闘射撃速力ハ情況ニ依リ遞減スルコトヲ得ト言フ條項ガ一時目立  
ツ様ニナリマシタノデスガ、所謂「蕪ニ懲リテ膺ヲ吹ク」ノ蔽ニ陥リハシナイカト私ニ憂ヒタ次第  
デアリマス即チ輕巡ハ前部砲ガ波ヲ被ルコトハ別ニ異トスルニ足ラナイノデアリマシテ相當我慢シ  
テ射撃訓練ヲ爲スベキデアルト今尙考ヘテ居リマス。

ト、本年度十九驅逐隊ノ晝間射撃ハ相當悪天候ノ下ニ約十杆〔照尺一〇二〕ノ射撃ヲ行ヒ夜間射撃ハ六  
杆ノ射撃ヲ行ツタノデアリマスガ當時ニ於テハ兩者共ニ記録的射程デアツタト思ヒマス。

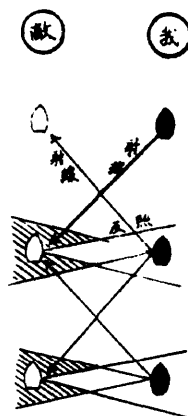
チ、射撃開始前ニ装填ヲ行ヒ高速航行シ且砲ヲ操作スル時、彈丸滑落ノ憂アリトサレテ居マシタノデニ  
水戦十二隻ノ驅逐艦七十二門ノ砲ヲ使用シ前期末教練運轉ノ際實驗致シマシタ處一時間以上相當長  
時間高速航行シ様々ニ操砲スルモ適當ニ装填サレタル彈丸ハ滑落ノ憂ナシトノ成果ヲ得マシタ。

リ、聯合照射教練ノ際次ノ様ナコトヲ體驗シマシタ。

夜間教練射撃ノ際曳的艦ヲシテ射撃艦ヲ反照セシメ幾分デモ實戰ニ近カラシメ、何ガシカ得ル所ハ  
ナイカト期待シマシタガ驅逐艦ニ於テハ射距離ガ小デアリマスカラ曳索長ガ假令七百程度トシマシ  
テモ反照角度ガ大デ觀測照準、測距ヲ妨害スル程度ニマイリマセンデシタ。但シ巡洋艦以上デ射距

離が遠クナリマスレバ相當有効ニナルデアラウト思ヒマシタ。

ス、夜間照射教練ノ際思ヒ付イタ事デスガ敵ヨリ反照サレタ時ハ射撃目標ヲ現ニ射撃目標トシテキル敵ノ前(後)續艦トスレバ有利デアラウト思ヒマシタノデ、昭和十二年聯合艦隊ノ時其ノ着意ヲ以テ照射教練ヲ見テキマスト奏效スル場合モ認メラレマスガ一般ニ距離が大ナル時ハ効果期待薄ノ様ニモ思ハレマシタ。



四、昭和八年四水戰砲術參謀當時ニ於ケル事項

〔附〕 四水戰ノ編制

旗艦 鬼 怒

一番隊 第六驅逐隊 [電、雷、響]

二番隊 第十驅逐隊 [狹霧、曉、漣]

三番隊 第十九驅逐隊 [敷波、綾波、浦波]

四番隊 第二十驅逐隊 [東雲、磯波、吹雪]

一、二番隊ハ艦隊ニ始メテ編入、三、四番隊ハ昨年迄ニ水戦

イ、四艦隊編成急速訓練ノ第一年目デアリマシタノデ、急速訓練ニ於ケル練度向上ノ状況竝ニ練度ト訓練日數(回数)ノ關係ヲ調査センコトヲ企圖シマシテ艦隊集合ノ劈頭ニ於テ各驅逐艦砲術長ニ調査要領ヲ提示シ協力ヲ願ヒマシタル處訓練終期ニ於キマシテ面白イ成果ヲ得マシタ、即チ

(一) 六、十驅逐隊ノ如ク始メテノ訓練デアリ爲ニ技倆ノ低イ所カラ始マル場合ニハアル程度迄ハ比較的急速ニ練度向上スルニ比シ十九、二十驅逐隊ノ如ク昨年ニ水戦ノ經驗アル爲技倆ハ相當進シテ所ヨリ始マルモノハ其ノ進歩六、十驅程デナイト言フ現象、コレハ一般ニ想像セラルル通りノ傾向ガ見エマシタ。

(二) 訓練開始後暫クシテ別府ニ入港休養シタノデアリマスガ此ノ時ノ現象ガ面白ク、即チ技倆ノ低イ隊ハ矢張り身ニツイテキナイ爲ニ技倆ガ著シク低下シマシテ之ガ復舊ニ數日ヲ要シタコトニナツテキマスガ十九、二十驅ニ於テハ技倆ノ低下ガ差程デナイ上ニ復舊モ早ク一兩日ニテ事足ルト言フ記録ヲ得タノデアリマス。

(三) 或程度技倆ガ向上シマスト其ノ上ハ容易デハナイノデアリマス、其ノ或程度ノ技倆迄到達スル日

數ハ幾何程度カト申シマスニ確實ナル記憶デハアリマセンガ、當時提出サレタ意見トシテ照準發射ニ於テハ最小限六十日以上ト言フ見當ヲツケラレタト思ヒマス。

裝填法、各種操法ハ勿論照準發射ヨリ少ナイ日數デ足ルノデアリマス。

④ 照準發射等ノ腕ガ先ヅ安定シ其ノ他ノ技倆ガ略出揃ヒ先ヅ大過ナキ射撃ガ出來ルニ至ル迄ニハ約

三ヶ月ヲ要スル様ナ概念的記錄ヲ得タト思ヒマス。

ロ、前述ノ通り急速訓練ノ第一年目ノ事トテ急速訓練法等ニ關シテモ前例ガ無ク、唯訓練ノ終期ニ於テ概ネ聯合艦隊甲種戰技當時ノ術力程度ヲ目途トシ夜ニ日ヲ繼イデ訓練ヲ續行スルノ外ナカツタノデアリマスガ何シロ急速訓練ノ最初ノ試ミデアリマシタ爲カ隊員ハ非常ナ張り切り方デアツタ様ニ成ジマス。昭和九年ハ小生ハ第四艦隊司令部デアリ、十年度ハ學校ノ教官トシテ四艦隊ノ射撃ノ委員トシテ參リマシタガ確カニ第一年目ガ最も緊張シ二年目三年目ト順次其ノ程度ニ何トナク差ガアツタ様ニ感ジマシタ、或ハコレハ自分ダケノ感ジカモ知レマセン。

ハ、右急速訓練ニハ特ニ適當ナル刺激ヲ要スルト思ヒマシテ即チ照準發射、操法、裝填法及測距等ノ技ヲ各隊内ニテ行ハシメマシタノデアリマスガ相當効果ガアツタト思ヒマス。

此ノ時ノ問題ハ僅カノ事ナガラ賞品ノ出所デアリマスガ、艦隊ノ先任參謀〔宇垣(經)大佐〕及參謀長〔原(敬太郎)少將〕ニ賛成シテ實ヒ處理致シマシタ。

ニ、尙各驅逐艦ニ特種外膳砲標的ヲ準備シ之ヲ曳航シ竝陣列〔開距離五〇〇〕ノ儘ニテ之ヲ曳航シ且各艦ハ小銃口徑外膳砲ヲ母砲ニ裝備シ相對的ニ對シ外膳砲射撃ヲ行ヒツツ砲戰教練ヲ實施シタノデアリマスガ目光ガカハツテ有効デアツタト思ヒマス。

ホ、四水戰ノ射撃ニ於テ特異事項ハ第十驅逐隊ノ夜間射撃ガ約八杆デ行ハレタコト〔モツトモ全近ニ終ル〕竝ニ實施隊ハ忘レタノデアリマスガ驅逐艦ノ異方向〔射線交角三十乃至四十五度〕集中射撃デアリマシテ夫々貴重ナ體驗ヲ得マシタ。

右ノ外第六驅逐隊ハ當時三米測距儀ヲ有スル唯一ノ最新式隊デアリマシタノデ大遠距離ヲ實施シマシタ外、左舷前方極度旋回附近ヨリ射撃ヲ開始シタノデアリマスガ相嘗大デアリマシタ爲ニ三番砲ノ爆風ノ爲ニ番砲塔ノ圍壁ニ變形ヲ生ジ旋回手カ射手カ何レカ忘レタノデアリマスガ頭部ヲ打テ負傷シ一時失神シタモノサエ生ジマシタ。此ノ頃カラ驅逐艦砲塔ノ楯ノ弱カツタコトガ明カニサレテ居タノデアリマス。

昭和十二年初春事件ノ時本件モ考慮シテ貰フ様ニ申シ出シタ次第デアリマス。

#### 五、昭和九年第四艦隊砲術參謀當時ノ事項

イ、四艦隊ハ佐伯灣ニ聯合艦隊ハ宿毛灣デ訓練シテ居マシタ時ノコトデアリマスガ、標的ノ使用ニツキ聯合艦隊司令部〔旗艦金剛〕ニ協議ニ參リマシタ其ノ時長官〔末次中將〕カラ當宿毛灣ハ戰闘射撃

基地トシテ非常ニ宜シイ〔燃料經濟、射場往復短時間〕カラ君等モ此處デ射撃ヲヤツタラバ如何トノ御話デアリマシテ四艦隊モ宿毛灣デ射撃ヲ行フコトニサレタノデアリマス。即チ聯合艦隊ノ戦技ガ宿毛灣ヲ基地トサレル様ニナツタノハ昭和九年デアリマス。

ロ、測的教練ノ機會ヲ少シデモ多クスル爲ニ特種ノ法令ヲ定メテ貰ヒ大イニ活用シ極メテ有効デアツタト思ヒマス。詳細ハ忘レマシタガ其ノ概要ヲ申シマスルニ、出動艦船ハ艦隊泊地ヲ出入スル時特令ナケレバ特定信號ニ依リ針路、速力ヲ在泊艦船ニ通報スルモノトサレマシタ。又航行中ノ二艦互ニ相會スル時一艦ガ他艦ヨリ針路速力ヲ簡單ニ通報シテ貰ヘル様ニシ且自艦ハ積極的ニ簡單ナル信號ヲ以テ針路、速力ヲ示シ相手艦ノ測的教練ニ資スルト言ツタ様ナ仕組デアリマシタ。

ハ、餘リアレヤコレヤヲ考ヘ過ギ複雑過ギタ例

艦隊ノ射撃ヲ計畫シマス時考慮シタ事項トシマシテ。

(一) 標的ハ各司令部ヨリノ要求ヲ極力充足スル事、之ガ爲三種の一種的ノ様々ナ組合セヲ行ヒ特的、特甲、一種特丙ノ如ク假稱シ使用シマシタ。

(二) 曳の艦並ニ委員派出艦ハ射撃ノ終了シタモノ、サモナクバ射撃番ノ遠イモノトス。

(三) 委員派出艦ハ射撃艦ト同型艦トス。

(四) 射撃日程ハ出來ルダケ長クスルコト。



コレハ互ニ見學シ得ル事竝ニ天候其ノ他事故ニ備ヘタカツタノデアリマスガ四艦隊ノ性質トシテ一日デモ多ク訓練スルノ要アル事、且全体ノ訓練期間ガ短小デ各種作業ガ幅狭シテキマス爲ニ寧ロ極メテ窮屈デアツタト思ヒマス。

以上ノ顧慮ノ下ニ射撃日程ヲ計畫シタノデアリマスガ、更ニ天候ノ爲射撃ガ順當デ無カツタ場合ヲ模々ニ想定シ其レニ應ズル如ク別ニ射撃日程ヲ數段ニ設ケタノデアリマス。勿論此ノ日程ニハ使用標的、曳索曳船、委員派出區分、曳的艦等全部含メテアルノデアリマス。

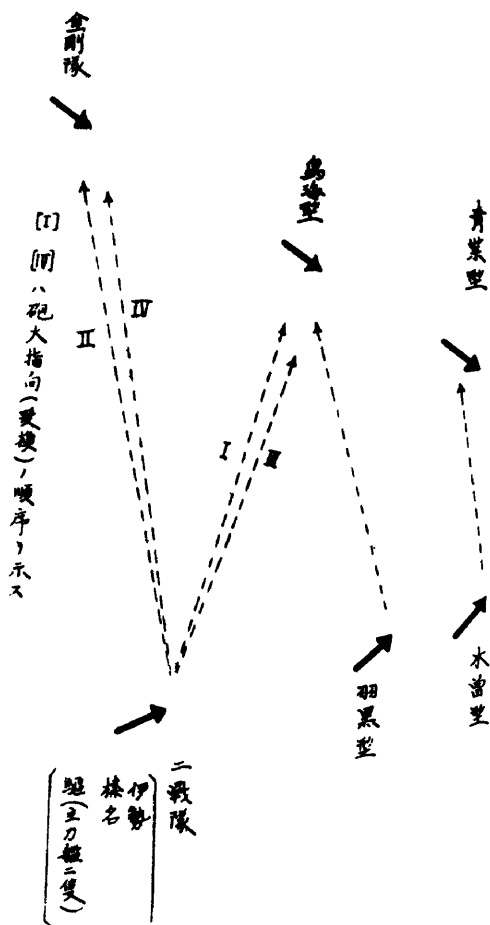
此ガ射撃ヲヤリ出スト天候ニ崇ラレダシタノデアリマシテ、早速應急日程ヲ利用スルコトニナツタノデアリマスガ、數段ニ日程ヲ準備シテアリマシテモ其ノ儘轉用スルコトハ出來マセンカラ信號電信デ補足ヲ行ヒ乍ラ日程ヲ變更セネバナリマセン。而シテ其ノ天候ノ異變ガチヨツトデ濟メバ何ノ事ハナカツタノデアリマスガ、相當シツコク崇リマシタノデ何回モ日程ノ變更ヲ要スルソノ中變更ノ信號ガ達シテキナイモノモ生ズルラシク、チグハグノ間合セガ來ル、其レノ回答ヲ質問艦ダケニヤルノヲ誤ツテ全部ニヤルコトモ生ズルト言ツタ調子デ隨分ゴツタ返シタ様デアリマス。此ノ場合ニ於テモ先ニアゲマシタ着意事項ヲ出來ルダケ守リタイトスルモノデスカラ、ナカ／＼複雑デアリ場合ニ依ツテハ曳的艦ノ曳索積換作業ハ二重手間ニナルコトモ出來マシテ、要スルニ苦心ノ割合ニ手際ヨク行カナカツタ様デアリマス。此ノ時無理ニ先ノ顧慮ヲアツサリ考ヘ斯ル非常ノ時ハ少シ位

ノ無理モ我慢スルノ外ナシトシ簡單ニ片付ケタ方ガ良カツタト思フノデアリマス。

ニ、昭和九年ノ四艦隊主力ハ第二戰隊伊勢〔機名ハ改装ノ爲遅レテ編入〕ト第五戰隊〔羽黒型二隻ト古鷹〕トデアリマシタノデ、伊勢ト古鷹ト集中射撃ヲ行ヒ三十六榴砲ト二十榴砲ノ集中狀況ヲ研究シ併セテ實戰ニ於テ生ズベキ高速戰艦戰隊〔機名型〕ト前進部隊トノ集中射撃ヲ行フ場合ニ備ヘントノ意向ヲ以テ各部ニ當ツテ見マシタ處一般ノ空氣ハ其處迄進ンデ居ラズ、四艦隊ハ基礎的訓練ヲヤルノガ精一杯デアラウト言フ様ナコトデ學校始メ教育局其ノ他ニ於テモ反對ガアツテ遂ニ實施スルニ至ラナカツタノデアリマスガ、今カラ考ヘテ惜イコトデアツタト思ヒマス。昭和十二年度モ（之ハ事變ノ爲デスガ）之ガ實施ノ機會ヲ失シタコトヲ思ヒ合セ其ノ感特ニ深イモノガアリマス。

ホ、聯合艦隊ト四艦隊トガ聯合シテ應用教練ヲ行ツタ時ノコトデアリマスガ、唯今艦隊其ノ他ニ於テ盛ニ問題トナツテ居マス。主力艦主砲ノ目標變換ヲ迅速ナラシメル装置、工夫ヲ要スルコトヲ痛感シタノデアリマス。其ノ時ノ狀況ハ彼我ノ對勢ハ概略左圖ノ如キモノデアリマシタ。

最初金剛隊ハ視界外デアリマシタカラ、先ヅ第二戦隊ノ砲火ハ烏海型ニ指向致シマシタガ射撃開始  
 (「初弾發砲」スルカシナイカニ金剛隊ガ見エ出シマシタノデ「二戦隊打方待て」目標ヲ金剛隊ニ變  
 更シタノデアリマス。處ガ之レ亦射撃開始セントスル利那敵ノ煙幕機ハ煙幕ヲ展張シ金剛隊ヲ遮蔽



シマシタ。當時二戰隊ハ間接射撃ノ演練ハ出來テ居マセンノデ止ムヲ得ズ射撃中止シ再ビ烏海隊ニ砲火ヲ指向セントシタノデアリマス。然ルニ此ノ時煙幕ハ散ジ金剛隊ガ現ハレ而モ相當近付イテ居マシタノデ大急ギテ砲火ヲ金剛隊ニ移シタノデアリマス。此ノ開始メヨリ十數分ヲ要シタコトデセウガ砲火ノ威力ハ全然發揮出來テ居ナイノデアリマス。「砲力點ハ相當計上サレテ居タ様デアリマスケレドモ」此ノ時痛感シタノガ迅速ナル目標變換ノ工夫、裝置ノ必要ノコトデアリマシテ其レサエ出來マスレバ假令間接射撃ガ出來ナイトシマシテモ相當ノ射撃效果ガ發揮出來タ筈デアリマス。

ヘ、當日修正ノ基礎タル氣溫氣壓測定ヲ正確ナラシムル訓練トシテ宿毛灣在泊中止トテ得ザル日ヲ除キ砲カ〇九〇〇ト一三〇〇ニ夫々一時間前ノ氣溫氣壓ヲ旗艦ニ倣ヒ特定信號ヲ以テ之ヲ報告スルコトニ致シタノデアリマスガ、始メノ間ハ各艦測定値ニ相當大ナル差異ガアツタト思ヒマスガ、後ニハ其ノ差モ少クナツタ様デアリマシテ、此ノ種方法モ時ニハ有効デアルト考ヘタ次第デアリマス。

#### 六、昭和十二年聯合艦隊砲術參謀當時ノ事項

イ、色々競技ヲ行ヒマシタガ就中風揚グ競技ニ依リテ聯合機銃射撃用トシテ性能ノ良イ曳航標的ヲ得マシタコト、外艦砲標的〔水偵ノ廢浮舟ヲ利用セルモノ〕ノ優秀ナモノヲ一戰隊工作競技ニ依ツテ製作シ得マシタコトハ訓練上大イニ利スル處ガアツタト思ヒマス。

此ノ外艦本二部ノ御同意ニ依リ八年式魚雷三本ヲ貰ヒ又軍需部カラ水偵ノ浮舟六個ヲ貰ヒマシテ之

ヲ一戰隊〔陸奥、長門、日向〕各艦ニ魚雷一、浮舟二宛ヲ與ヘ、一戰隊各艦ハ夫々八戰隊〔阿武隈(？)、鬼怒、名取記憶充分ナラズ〕ノ相對艦ト聯合シ驅逐艦及副砲射撃用ノ自動標的ヲ作製スル競技ヲ課セラレ其ノ緒ニ就キマシタガ事變勃發シ八戰隊ハ早速戰地ニ向ヒマシタノデ沙汰止ミトナリマシタガ情イコトヲシタト思ヒマス。

ワ、燃料ヲ使用セズ且訓練ノ合理化ニ關シ苦心ノ結果次ノ如キ碇泊訓練ヲ法令化シ實施シマシテ成功シタト思フテ居マス。

#### (一) 碇泊中主力艦主砲ヲ以テスル外艦砲射撃

此ノ射撃ニ於テハ射撃艦ハ一艦デアリマスガ、コレニ参加スルモノハ次ノ通り多程多數デアリマス。

(イ) 一、三戰隊ノ觀測機隊全部ノ觀測竝ニ通信訓練。

(ロ) 驅逐艦、潜水艦砲術長ハ射撃艦ニ集合シ彈着觀測就中距間觀測訓練ヲ爲ス。

(ハ) 副砲長、輕巡砲術長ノ参加ハ随意トス。

〔附〕コレニ使用スル適當ナル標的ヲ得ル爲ニ標的競技ガ行ハレタノデアリマス尙夜間射撃ハ特ニ實況ニ近クアラハレ實ニヨカツタト思ヒマス。

#### (二) 碇泊中ノ聯合機銃教練射撃

一、三戰隊ノ一艦ヲ射撃艦ニ指定シ同艦ニ驅逐艦以上ノ機銃員ヲ集合シ各艦五發程度宛ノ彈藥包ヲ持寄り艦載水雷艇ノ曳航スル風標的ニ對シ射撃スルノデアリマシテ、毎彈着ヲ曳の艇ガ側方觀測シ通報セシメ旁々遠近觀測訓練ニモ資シタノデアリマスガ、之モ亦各員非常ナ意氣込デアリマシテ大イニ有意義ノ訓練トナリマシタ。

### (三) 碇泊中ノ星彈射撃

星彈指揮官ノ基礎的訓練トシテ碇泊中此ノ種訓練ハ經驗ナキ指揮官ニ對シテ最效果的デアツタト思ヒマス、之ハ其ノ都度命令ニ依リ實施シタモノデアリマス。

### (四) 聯合測的教練

驅逐艦ヲ特ニ泊地外ニ派遣シ所要ノ運動(針路、速力)ヲ指示シ碇泊艦隊擧ツテ之ヲ目標トシ測的教練ヲ行フ夜間ハ暗中目測ノ訓練竝ニ反照實驗ニ資スルト共ニ此ノ目標艦ニ發射關係職員ヲ乗艦セシメ逆ニ碇泊艦ノ方位角ヲ目測檢討セシメラレタノデアリマス。尤モ此ノ種訓練ハ四艦隊ノ時ニモ二三回行ハレマシタ。

ハ、從來間接射撃ニ對シテハ一般ニ樂觀ノ傾向ガ認メラレマシテ之ハ是非共是正スルノ要ガアルト思ツテ居タノデアリマス。先ヅ一、三戰隊ニ就キ間接射撃可能ノ程度ヲ調査シテ貰ヒマスト矢張り「ジャイロ」ノ追従ガ不充分デアリマシテ動搖ノアル場合大角度變針等ニ對シテハ現用「ジャイロ」追

尾機構デハ間接射撃極メテ困難ニシテ効果ナキモノト判定出來タノデアリマス。然シ之レ丈デハ當局ニピント來ナイノデアリマス爲見モ角射撃ヲヤツテ實證シテ貰フコトニナツタノデアリマス、射撃當日ハ幸運ニ相當ナル長濤ガアリマシテ動搖モ可ナリアリマシタガ、更ニ變針モ屢々加ヘラレマシテ射撃ハ記錄の大遠距離デ行ヒマシタ處、左右ノ射心移動ハ豫想通り大デ收拾スベカラザル程度デアリマシタ。茲ニ於テ間接射撃ノ效果ガ實證セラレ之レヨリ「ジャイロ」ニ對スル改善具體策並ニ砲戰専用「ジャイロ」ガ一段ト促進セラルルニ至ツタノデアリマス。

ニ、無線操縱標的（攝津）ガ艦隊ニ配セラレマシタノハ此ノ昭和十二年度ガ最初デアリマシタガ本年度實用スル迄ニハ各部非常ニ努力セラレタノデアリマスガ、艦隊トシテモ前ニ申シマシタ大遠距離間接射撃ノ爲ニハ是非共攝津ヲ要シタノデアリマシテ約束ノ期日八月一日ノ前夜攝津ハ佐泊灣ニ於テ艦隊ニ合同シマシタ。

扱ヲ攝津ノ使用デアリマスガ、攝津ハ大口徑砲彈ニハ到底堪エラレマセスカラ矢張り曳の艦ノ役ヲナスノデアリマシテ唯曳索長ヲ短カクスル程度ニ過ギナイノデアリマス。處ガ一方攝津ニ乗員ガ居ナイノデスカラ之ガ側方觀測ガ問題デアリマス。其處デ無線操縱ノ場合ノ彈着、偏差量觀測法ヲ定メナケレバナリマセン。之ハ始メカラ豫期シタ處デアリマシタカラ、トモカク操縱艦矢風ノ外ニ側方觀測艦〔最初實驗ノ場合ニハ二隻〕ヲ配シ更ニ飛行機ヲ配シ上空ヨリノ寫眞ヲ撮影スルト言ツ

タ相當大ガカリナ厄介ナモノデアリマシテ將來折角ノ此ノ標的モ煩雜ノ爲餘リ使用セラレザルニ至リハセヌカトノ懸念サニ起ツタノデアリマス。

之ガ爲ニモ是非共攝津自体ニ命中彈ヲ得サセル如ク防禦ヲ爲スト共ニ特種彈丸製造ヲ促進スルノ要アルコトヲ當時既ニ痛感シタ次第デアリマス。

### ホ、夜間射撃時ノ失敗

佐泊灣ヨリ佐世保ニ回航ノ途次行ツタ一戰隊副砲夜間射撃ノ際ノコトデ曳の艦ハ攝津デアリマシタガ當日ハ視界寧ろ不良ノ爲發動後ハ曳の艦ノ行動全然不明デアリマス。

計畫トシテハ曳の艦ヲ南ニ走ラセ射撃艦ハ斜後方ヨリ追及シ適時攝津ニ平行トナル如ク變針左舷射撃トナル豫定ニシテアリマシタノデ、略計畫ノ時機ニ變針セントシタノデアリマスガ暫ク待テ、今少シ行ケバ攝津ガ見エルカモ知レヌト言フコトデ變針ヲ遅ラシタノデアリマスガ、ドウシテモ見エナイノデ遂ニ攝津ト平行針路ニシタノデアリマス。處ガ自分トシテハ始メノ計畫ガ頭ニアリマシタカラ攝津ハ矢張り左舷ニ見エ出スモノトバカリ思込ミ頼リニ見張員ヲ督勵シテ居タノデアリマス、暫クスルト長官〔永野大將〕カラ曳の艦ハ左ニハ居ナイヨト申サレマシタガ、サアドウカナト思ヒマシタガ、ドウシテモ見エヌ尤モ其ノ頃ハ視界モ愈々不良トナツテ來テ居マシタ、其處デ最後ノ手トシテ曳の艦ニ探照燈ヲ點ゼサセマスト曳の艦ハ立派ニ右舷ニ居マシタノデ不敢取其ノ儘ノ對勢ヨ



リ立上リ射撃シタノデアリマスガ全ク感心シタノデアリマス、思込ミハ餘程用心セナケレバナリマセヌ。始メ變針ヲ遅ラシタ時ニ其ノ結果ヲ反省シナカツタノガ抑々手落デアリマシタ。

#### へ、夜間射撃ノ成功

一戰隊ノ夜間戰艦射撃ハ寺島水道南西方海面デ行ヒマシテ教練射撃ガ計畫通り行カナカツタ埋合セニ實ニ理想的ニ近ク順當ニ經過シマシタ。

此ノ射撃ハ曳の艦ガ三隻〔四隻デアツタカモ知レズ〕射撃隊ハ三隻デアリマシテ中ニ星彈射撃アリ同航反航射撃アリ星彈ト探照燈ノ集中照射、曳の艦ヨリスル反照其ノ他目標變換ヲ行フ等凡ソ戰艦ニ起リ得ル各種ノ場面ヲ練込ミ計畫シタノデアリマシテ餘リ複雑デアリマスカラ心配サレテ居マシタガ順當ニ行カナカツタ場合ハ其ノ時ノ情況ニ基キ別ノ腹案ニ依リ實施スルコトニシマシテ行ツタノデアリマスガ前申シマシタ通り極メテ順當ニ經過シ有益ナル訓練ヲナシ得タモノト信ジ今尙印象ニ深イ射撃トナツテ居ル次第デアリマス。

#### ト、砲戰ニ及ボス風ノ影響

砲戰ニ及ボス風ノ影響スル處大ナルコトノアルハ發言ヲ要シナイノデアリマスガ左ニ一例トシテ掲グマスノハ砲戰指揮官トシテ或ハ之ガ補佐官トシテ案外ナ處ニ手ヌカリノ生ズルコトガアリ警戒ノ要ガアリマスカラ記録ニ止メル次第デス。

一戰隊ノ主砲教練射撃〔右舷〕ニ於テ當時風ハ微弱デアリマシタカラ大シタコトモ無イト思ヒ列方位ヲ風ト殆ド平行ノ儘デ射撃ヲ開始ニシタノデアリマス。此ノ時一番艦カラハ煙ガ出マセンデシタカラ煙ノ影響モナク射撃ガ終ツタモノト思ツテ居タノデスガ、後ニ於テ二番艦ハ一番艦煙突ヨリノ陽炎(熱氣)ニ非常ナ妨害ヲ受ケ旋回手ハ時々目標ヲ見失フ程度デアツタ爲射撃指揮官ハ自分ノ觀測鏡デ左右照準ヲ行ヒツツ射撃ヲ續行サレタト言フコトヲ砲術長〔山森(龜之助)中佐〕ヨリ聞イタノデアリマス。之ハ砲術長臨機ノ處置ニ依リ射撃ガ出來タノデアリマスガ普通デアツタラバ射撃速度ガ著シク低下シタ筈デアリマス。之ニ依ツテ教ヘラレルコトハ

(イ) 風速ハ特ニ強クナイ限り如何ニ微弱デアツテモ戰鬪側ヨリ風ヲ受ケル様ニ列方位ヲ選定スルヲ可トス。

(ロ) 射撃指揮官ハ右ノ如キ情況トモナレバ遠慮サレルコトナク其ノ旨艦長ヲ經テ砲戰指揮官ニ報ゼラルル要アルコト。

(ハ) 射撃指揮官トシテ右ノ如キ情況ニ於テモ何トカ手ヲ盡シ極力悲鳴ヲ擧ゲタク無イト言フノガ一般人情デアリマスカラ、砲戰指揮官ニ於テ射撃實施狀況ニ不絶氣ヲ配リ些カデモ射撃指揮官ガ困ル様ナ疑問アリタル時ハ寧ろ積極的ニ様子ヲ問合せチャルヲ可トス。之ハ陽炎、煙ニツイテバカリテナク艦ノ動搖、震動等モ射撃効果ニ影響スル處亦大デアリマスカラ狀況ヲ糺シ速力ヲ緩メルト

言フ様ナ事モ望マシイコトデアリマス。  
 テ、薄暮黎明時ニ於ケル砲戰對勢

昭和十二年末期ニナリマスト第一、第三戰隊ハ事變ニ直接關係ガアリマセンノデ、鎮海方面及旅順ノ往復行動ヲ行ヒ訓練サレタノデアリマスガ此ノ時機ニ於テ薄暮黎明時ニ於ケル日出没方位ニ對スル彼我ノ關係占位位置ガ如何ニ砲戰上ノ利害ニ影響スルカヲ徹底的ニ深刻ニ調査體驗サレタノデアリマシテ詳細ハ當時ノ關係書類ニ委ネマスガ、大約敵發見ノ遲速ニ約二十分以上ノ差ガアリ測距離的ノ可能時機ノ差ガ三十分乃至四十五分程度ニ及ンダ様ニ記憶シテ居マス。

此ノ時彈着觀測モ右ト同様程度ノ時間差ガアル如ク一般ニハ感ジラレ具イノデアリマスガ實際ハ左程デモナイモノト想像シマス理由ハ省略シマス。尙高度低キ太陽ヲ背ニスルコトガ有利ナノハサウ大シタ時間デナイノミナラズ太陽方向ト敵ノ方向トノ角度差ガ十五度以上モアレバ一般ニ右ノ利點ハ解消スルノデハナイカト思ヒ出サレマス。

リ、此ノ頃主力艦主砲ニモ不規彈ガ相當出マシテ之ガ原因ノ一トシテ裝填後彈丸滑落ニ疑問ヲモタルル向モアリマシタノデ一、三戰隊教練運轉ノ際之ニ關スル深階ナル研究實驗ヲ行ヒマシタル處適當ニ裝填サレサエスレバ大抵ハ亂暴の操砲ヲナスモ、其レガ高速中〔當日ハ相當ノ荒天デシタ〕デアラウトモ滑落ノ憂ナシト言フ成果ヲ舉ゲマシタ。

(終)