

海軍中佐山屋他人述

海軍戰術完

海軍大學校

海軍中佐山屋他人述

海軍戰術

完

海軍大學校

## 緒言

## 海軍中佐山屋他人述

海軍戰術ナル學科ハ之ヲ座上ニ論スルニハ左程六ヶ敷モノニアラズ砲術水雷航海三科ノ素養ト海上ノ經驗トヲ有スル人即チ當世ノ海軍將校ニアツテハ容易ニ之ヲ解釋シ得ヘキモノナリ試ニ將校教育令ノ產出物タル作業年報ヲ繙クトキハ其内ニ戰術ニ關スル問題ノ答案少カラス之ヲ一讀スルトキハ皆金玉ノ聲アリ我海軍ハ戰術家ヲ有スルコト誠ニ多士濟々ト云フヘキナリ而シテ是等答案者ハ皆戰術ナル特科ニ就キ專心攻究シタル人ナルカト云フニ決シテ然ラズ要スルニ三科ニ對シテ別個ノ研究ヲナシツ、アル間ニ將タ海上諸般ノ事項ヲ實踐シツ、アル間ニ自然的ニ蓄蘊セラレタル意見ヲ發現シタルモノニ過キサルナリ之レ戰術ヲ解釋スルト云フ一事ハ海軍將校ニ執リテハ左シテ困難ナルコトニアラサルノ證トシテ見ルヘキモノトス唯之ヲ實施スルニ當リテ巧拙ノ差勝敗ノ岐ル、所ハ實ニ微妙ノ間ニアリテ存スルカ故ニ坐上ニ兵ヲ論スルニ巧ナルモノ未タ必スシモ好戰術家ナリト云フヲ得ス今日戰術ナル學科ヲ以テ六ヶケシキ學問ナリトナス所以ハ戰術其モノ、至難ナルニアラスシテ根底ノ妙味ヲ會得スヘキ研究ノ好手段ナキヲ嘆シタルノ言ナリ

將トシテ欠クヘカラサル性能ハ明斷決行ノ二事ナリ諺ニ所謂「眼ト手」ナル語ハ能ク此間ノ消息ヲ言顯ハシタルモノニシテ眼眸ニ映シ來ル現象ハ何事ニモアレ其善惡利害ヲ斷シ一タヒ之ヲ斷シタル以上ハ

直チニ之レカ實行トナルモノ則チ所謂「眼ト手」ナリ明晰ナル判斷力ト決然トシテ行フ勇氣トハ多ク天稟ニ屬スルモノナリト雖モ平素ノ修養則チ不斷ノ注意ト日夕ノ工夫ヲ積ムニアラサレハ亦其妙處ニ達スルコト能ハサルナリ

予ハ淺學不敏ノ躬ヲ以テ本校ノ戰術教官タル職ニアリ日夜苦心スル所ハ如何ニセハ此重任ヲ全フシ得ヘキ歟ニアリ私ニ思フニ諸君ノ學識經驗ハ優ニ當世ノ戰術ヲ解釋シテ餘アラン予ト諸君トハ唯海軍ノ出身ニ於テ三四年ノ差アルノミ予ノ少シク軍書ヲ涉獵シ得タルハ僅ニ本校ノ專務教官タル六ヶ月間ノミ其他ハ雜多ナル軍務ニ趁ハレ又讀書ニ耽クル能ハス且ツ經驗ニ於テモ諸君ト格別ノ差違アルコトナシ此ノ如クナルカ故ニ如何ニ打テハトテ敲ケバトテ何程ノ名論ノ出ツヘキゾ故ニ予ハ諸君ヲ啓發スルト云フ大野心ハ茲ニ全然之ヲ放棄シ予ト諸君トハ今軍艦ノ士官室内ニアルモノト假想シ遠慮會釋ナク其信スル所ヲ以テ辨難攻撃シ以テ相互ノ攻究ヲ積マンコトヲ期ス之カ爲メ先ツ適切ナル問題ヲ撰ビ以テ諸君ノ判斷ヲ促カシ之ニ依テ机上ニ作戰ヲ進行セシメ機ニ觸レ物ニ觸レテ諸君ノ注意ヲ引カントス是レ活機ヲ會得スルニ於テ多少ノ得ル所アルヘキヲ思ヘハナリ

然ルニ尙ホ一考スルニ諸君ハ此迄海ニ陸ニ軍務繁劇ノ裡ニ起臥セラレツヽアリシカ故ニ恐ラクハ讀書ノ意アルモ果ス能ハス研究ノ志アルモ未タ推敲ヲ重ヌル能ハサリシモノアラン今ヤ其素志ヲ伸フルニ於テ實ニ最大ノ好機會ナリ故ニ第一學期間ハ諸君ニ充分ノ餘裕ヲ與ヘ且ツ實際問題ニ移ルノ豫行準備

トシテ在來ノ講義録及ヒ二三ノ參考書類ヲ配附シ他學科ノ余暇ヲ以テ之カ研究ヲ請ヒ講堂ニ於テハ戰術ノ一部ヲ講述スルニ止メント素ヨリ粗雜ノ書生論タルヲ免レス諸君ニシテ予カ意ノアル所ヲ領シ敢テ多キヲ望ムコトナクンハ幸甚ナリ

海軍戰術目次

概論

五頁

單艦戰鬥

一五頁

艦隊戰鬥

五一頁

海岸砲臺ノ攻撃

九九頁

## 概論

海軍戰術ノ變遷定マリナク現時ノ武器艦船ニ應スルノ戰術ハ今猶ホ幼稚ニシテ根底誠ニ薄弱ナルハ先キニ之ヲ述ヘタルカ如シ然レトモ其變化ノ程度ニコソ大小ノ差ハアレ一定不動ノ域ニ達セシコトハ恰モ百年黃河ノ清ムヲ待ツカ如クナルヘシ戰鬪ナルモノ、人類間ニ發現シテヨリ以來其方法則チ戰術ノ變化ハ暫クモ歇マス此間ニ名將英主ノ出ツルアリテ百戰百勝四隣ヲ壓倒シ絶代ノ偉業ヲ遺セルモノハ皆他ノ舊戰法ヲ墨守シテ繩墨ノ内ニ齷齪タルニ際シ獨リ卓越ノ識見ヲ以テ一世ヲ達觀シ其當時ノ狀態ニ應スル新戰法ヲ創立シ之ニ依テ敵ノ倉皇狼狽スル間ニ電雷ノ勢ヲ以テ之ヲ擊破殄滅シタルノ結果ニ外ナラス今日戰術ノ動搖定マラサル何ノ愁ル所カアラン之レ寧ロ吾人ニ向ツテ攻究ノ餘地ヲ與フルモノナリ諸君ニシテ奮勵一番他ノ未タ思ヒ至ラサルニ推及シ紛々タル間ニアツテ能ク一家ノ見ヲナサハ後日ノ成功期シテ待ツヘキモノアリ

拿破翁曰ク苟クモ人ノ右ニ出テント欲セハ戰術ハ十年毎ニ之ヲ一變セサルヘカラスト蓋シ嶄新ナル戰術モ數回ノ戰鬪ノ後ニハ敵ノ習得スル處トナリ獨リ勝利ヲ擅ニスルコト能ハサレハナリハンニバルノ羅馬人ニ於ケルチャールス十二世ノ彼得帝ニ於ケルカ如シ斯ク謂ヒシ拿破翁スラモ其末年ニハ歐洲各國凡テ翁ノ戰法ヲ會得シ亦吳下ノ阿蒙ニアラサルヲ思ハスウオートルローニ蹉跌シテ十年ノ經營盡ク

水泡ニ歸シ了レリ抑海戰ノ數ハ陸戰ヨリ少ナシ之レ一大海戰ノ後ニハ敗者ノ艦船大損害ヲ蒙リ其艦數ヲ填補シテ再ヒ海面ニ現ハル、迄ニハ大海軍國ト雖モ數多ノ日月ヲ費サ、ルヘカラサレハナリ故ニ全ク彼我ノ結局ヲ觀ルニ至ルハ僅カニ一二回ノ海戰ニ過キサルヘシ陸戰ニアツテハ數度ノ辛酸ナル經驗ヲ以テ敵ノ戰術ヲ習得シ最后ニ之カ挽回ヲナシ得ルノ望ナキニシモアラスト雖モ海戰ニアツテハ一タヒ失敗スレハ萬事凡テ休ス之レカ經驗ヲ待ツノ暇アラサルナリ

今二國ノ間ニ宣戰ノ公布アリテ兩者ノ艦隊海上ニ相見シカ其勝敗ノ決スル處先ツ兩司令長官ノ解釋セラル戰術ノ適否如何ニアリ之ヲリツサノ海戰ニ徵スルニ之ヨリ先キ佛國革命時代及那破翁全盛時代ニアツテハ艦船ハ凡テ帆走艦ニシテ其陣形ヲ保ツニ於テ簡單ナルヲ要スルモノアリシニモ依ルト雖モ概スルニ縱陣ヲ以テ敵ノ一端若シクハ其一隊ヲ包圍シ舷側砲火ヲ以テ代ル々々敵ニ縱射ヲ施シ或ハ敵艦隊ノ空罅アレハ忽チ之ニ乗シ同様ノ縱射ヲ恣ニシ以テ劈頭ニ敵ノ數艦ヲ破壊スルヲ以テ一種ノ好戰法トナシ殊ニ子ルソンノ好ンテ用ヒタルトコロノモノナリ已ニシテ蒸汽力ヲ艦船ニ應用シ衝角ト名ツクル新武器ヲ備フルコトトナルヤ米國南北戰爭ニ於テ僅カニ之ヲ試ミタルニ過キズ其結果未タ明ナラサルモノアルニ係ラス之レヲ過クル僅カ三四年ニシテ埃將テダトツフハ斷然衝角戰術ヲ採ルニ決意シ之ニ適スル陣形トシテ後翼梯陣ヲ撰ヒタリ伊將ベルサノ胸中確タル成算アリシヤ否ヤハ甚タ疑フヘキモノアリト雖モ舊時ノ戰術ヲ套襲シテ先ツ舷側砲火ヲ敵ニ集中セントスルニアリシモノ、如シ蓋シ當時



ノ砲熾ハ其勢力未タ強大ナラス殊ニ水雷ナル恐ルヘキ武器現存セサリシカ故ニテダトツフノ執リタル  
戰術ハ其解釋全ク適當ニシテ然カモ自家新意匠ノモノナリシナリ

爾來三十年ニシテ吾人ノ實際ニ踐歷シタル黃海ノ海戰ハ演出サレタリ當時速射砲出現以來未タ幾バク  
モナカリシカ故ニ各國兵家ノ砲熾ヲ評價スルノ程度一定セス戰鬪陣形トシテハ群隊式ヲ可トスルノ輿  
論稍衰ヘ英國ニアツテハ縱陣ノ主張論者將ニ其氣焰ヲ昂メントセルノ時代ニシテ要スルニ今日ヨリハ  
尙ホ一層混沌タル有様ナリシナリ此間ニ處シテ砲熾ヲ以テ決勝武器トシ舷側砲火ヲ恣ニセンカ爲メニ  
縱陣ヲ以テ戰鬪陣形トシタルハ我司令長官ノ戰術ヲ解釋スルニ於テ其當ヲ得ダリシモノナリ清國艦隊  
ノ梯陣若シクハ之ニ似寄リタル陣形ヲ採リタルモノハ其原因蓋シニアリ

(一) 艦隊ノ主力タルヘキ艦船ノ多クハ其構造艦首發火ニ適セルコト

(二) リツサノ舊時ヲ夢ミタルコト

(三) マクギツフィンノ如キ米國衝角戰術論ノ渦流中ニ養生セラレタルモノヲ顧問トシタルコト

如此クシテ該海戰ハリツサト全シク新舊戰術ノ衝突トナリ舊戰術ヲ墨守シタルモノ、敗ニ歸セリ

艦船兵器ノ發達近時ノ如ク駭々タルニ當リ數年若シクハ數十年ノ後ニ起ルヘキ海戰ニ於テモ吾人ハ尙  
ホ舷側砲火單縱陣ヲ以テ黃海ノ活劇ヲ再演シ得ルモノト思意セハ之レ大ナル誤謬ナリ今日ニアツテモ  
舷側砲火單縱陣ノ利ハ各國兵家ノ等シク認ムル處ナリト雖トモ今後數年ナラサルニ正面廣大ナル陣形

ヲ以テ艦首砲火ヲ發揮スルヲ有利ナリトシ今ヤ將ニ除却セラレントシツ、アル艦首水雷發射管ノ再ヒ世ニ稱揚セラル、ニ至ルカ如キコトナシト云フヘカラス要スルニ能ク世ト推移リ兵器ノ撰擇及ヒ之レカ使用法ニ於テ敢テ人後ニ落サルヲ期セサルヘカラサルナリ

戰術ヲ攻究スルニ當リ之カ骨子タルヘキ艦船ノ特質五アリ(一)艦船自身ノ防禦力(二)之ニ搭載スル武器(三)速度(四)運轉ノ難易(五)石炭ノ持續力是ナリ而シテ此五者ハ戰略及ヒ戰術ノ解釋次第ニテ互ヒニ伸縮拾捨セラルヘキモノニシテ衝角全盛ノ當時ニハ速度ヨリハ寧ロ其操縦ノ自在ナランコトヲ希望シ橫陣論隆ンナル時代ニハ舷側砲火ヨリモ艦首艦尾砲火ニ重キヲ措キタルカ如キ之レナリ戰略上ヨリ云フトキハ戰鬪ハ之ヲ敵國沿岸ニ於テ行ハントスルモノ及ヒ自國ノ沿岸ニ於テセントスルモノ、ニアリテ前者ハ石炭ノ持續力ヲ貴ヒ後者ハ攻防兩勢力ノ強大ヲ企圖セリ此他特殊ノ任務ヲ遂行センカ爲メニ計畫セラル、異種ノ艦船アリテ專ラ第三第五ニ重キヲ措キタルモノハ巡洋艦トナリ第一第二ノ特質ノミヲ伸ハサントスレハ海防艦トナル此等特殊ノ艦隊ハ暫ク措キ直接ニ海上權ヲ主宰スヘキ戰鬪艦ナルモノ、特質ハ其安排如何ナル程度ヲ以テ可ナリトスルヤハ議論ノ岐ル、處ナルヘシ

速度ニ就テ之ヲ見ルニ各兵家ノ議論全ク一定セス高速力ノ利ヲ唱導スルモノハ曰ク單艦若クハ艦隊ノ戰鬪ニ於テ比較的高速力ヲ有スルモノハ數多ノ利益ヲ得ヘシ則チ戰鬪ヲ強ヒ若シクハ之ヲ避クルヲ得ヘク距離及ヒ位置ヲ撰定スルコト容易ニシテ從テ勢力集中ノ機ヲ攫取スルノ便アリ且ツ一旦勝利ヲ占

メン乎敵ノ退却スルモノヲ殲滅シ得ヘキナリト之ニ反對スルモノハ戰ニ勝ツハ圍ノニ在リテ馳ルニア  
 ラス元來速力ナルモノハ戰鬪ヲ避ケ或ハ之ヲ挑ミ或ハ遠ニ其全力ヲ遠距離ノ敵ニ集中シ或ハ不意ニ之  
 ヲ襲撃スルノ手段トシテ有用ナルヘキハ固トヨリ論ヲ俟タスト雖トモ敵我一タヒ相接シ鐵火相交ルノ  
 時ニ達セハ速力ノ優等ナルハ兵器ノ優等ニ比スレハ一効ノ觀ルヘキナシト云フニアリ又折衷說アリ艦  
 隊戰鬪ニアツテハ速力ハ左程ニ重キヲ措クニ足ラスト雖トモ單艦戰鬪ニアツテハ速力ナルモノハ至要  
 ノ一武器トシテ之ヲ貴ハサルヘカラスト今試ミニ千八百九十年以來竣工若シクハ起工シタル歐米海軍  
 國戰鬪艦ノ平均速力ヲ擧ケン但シ甲裝巡洋艦及ヒ海防艦ノ小形ニシテ戰列艦タルニ適セサルモノハ之  
 ヲ省ケリ

國名

平均速力

伊 太 利	十八、八海里
英 吉 利	十七、八海里
佛 蘭 西	十七、三海里「ブラッセイ」氏九十八
日 耳 曼	十七、一海里 年海軍年鑑ニ據ル
露 西 亞	十六、七海里
北米合衆國	十六、一五海里

コルム中將ハ英國造艦政略ヲ評シテ曰ク英國々防政策ハ其海岸ヲ離レテ戰爭ヲ行フヲ主トシ其希望ノ  
 高速力ニシテ載炭量ノ豊富ナル航洋艦ヲ得ントスルニ存シ爲メニ時トシテハ其戰鬥力ヲ大ニ減殺スル  
 コトアリト抑モ速力ノ優勝ナルハ戰術上必要ナルノミナラス迅速ニ其勢力ヲ所要ノ地點ニ集合スルカ  
 爲メニ缺クヘカラサルモノアリボ……ツマウスヨリ地中海唯一ノ英國海軍根據地タルモルタニ至ルマテ  
 海路約二千四百浬其間ニジブラルターノアルアリト雖トモ他ハ意中ノ敵國タル佛蘭西海岸ヲ通過セザ  
 ルヘカラス其速力載炭量ニ重キヲ措ク所以ヲ見ルヘシ（伊太利ノ第一位ヲ占ムルヘ九十年時代ニ於ケ  
 ル同國ハ垂直裝甲ヲ薄クシ防禦甲板ト「セルローズ」ヲ以テ船體ノ防護ヲナシ之ニ依テ得タル重量ヲ機  
 關ニ轉用シタル結果及ヒ最近ノ計畫ニ係ルモノハ其速力十八海里ナレトモ隻數少ナク爲メニ平均上第  
 一位トナルナリ）米國ニアツテハ近時在來ノ主義ヲ放棄シ陸ニ殖民地ノ擴張ヲ努ムルノ結果其海軍力  
 ヲ洋ノ東西ニ張ラントスルハ自然ノ勢ナルカ故ニ既往ノ速力ヲ以テ満足スル能ハサルニ至ルハ想像シ  
 易キモノアリ

扱單ニ戰術上ヨリ觀察ヲ下シ高速力主張論者ト之ヲ非認スルモノトノ論點ヲ比較スルトキハ共ニ一理  
 アリト雖モ唯其自說ヲ固執スルノ餘リニ議論稍極端ニ陷ルノ弊アルヲ見ル今非認論者ニ向ツテ然ラハ  
 艦隊速力トシテハ十二海里ヲ以テ満足スル歟ト問ハ、必ス否ト答フルナルヘシ又高速力主張者ニ向ツ  
 テ一萬五千噸十八海里半ノ戰鬥艦アリ之ヲ十九海里半ノ速力トナサンカ爲メニ三百六十噸ノ重量ヲ攻

防兩勢力ノ内ヨリ殺キ載炭量ハ之ヲ減スルコト能ハサルモノト見做シテ以テ其希望ヲ達スルニ踟躇セサル歟ト問ハハ亦必ス否ト答ヘン今ヤ各國艦船製式上ノ競争日一日ヨリ甚シキニ當リ戰術上高速力ヲ必要トスルコト絶對的ニハアラストスルモ全ク之ヲ顧ミサルニ於テハ兩者ノ間ニ大差ヲ生シ此大差ハ遂ニ絶對的ニ勝敗ノ決スル處トナルヲ必スヘカラサルナリ要スルニ茲ニ速力十八海里ノ一戰團艦アリ攻守ノ兩勢力ヲ削減シテ之ヲ十九海里トスルカ或ハ一層多數若シクハ強力ナル武器ヲ搭載シ且ツ防禦ヲ尙ホ完全ナラシムル爲メニ十七海里ニ甘ニスルカ若クハ現在ノ十八海里ヲ以テ適良トスルカハ戰術上疑義ノ存スル所ナリ

今ヤ我國ノ版圖ハ遠ク南北ニ延張シ其兩端ノ關門タル臺灣津輕ノ兩海峽ハ相去ル殆ト千八百海里戰團艦ノ速力ハ單ニ戰術上ノ觀念ノミヲ以テ決定スヘカラサルモノアルナリ

海水ノ抵抗ハ專ラ艦ノ切斷面積ニ關スルカ故ニ全排水量ノ艦ニアツテハ其長キモノ短キモノヨリハ優等ノ速力ヲ有スル理ナリ茲ニ於テカ速力ト廻轉徑トノ議論起ル今各國最近ノ艦船ニ就テ其長幅ノ比例ヲ示セハ次ノ如シ

國名

平均比例

佛蘭西

五、六八

露西亞

五、六七

日耳曼

五、六三

英吉利

五、三

北米合衆國

五、一

日本  
富士、八島

五、一

敷島「クラス」

五、三三

露國艦船ノ比較的長クシテ然カモ其速力ノ劣等ナル英艦ノ幅廣クシテ高速力ナルハ如何ナル理由ニ歸スルカ敢テ茲ニ臆測ヲ以テ論斷スルノ必要ヲ見ス唯敷島「クラス」ハ富士八島ニ比シテ廻轉徑ノ大ナルヘキハ想像ニ難カラサルモノアリ性年衝角使用論ノ盛ナリシ時代ニハ出來得ル限り最小ノ圈ヲ畫カントシタルカ爲メニ速力ノ幾分ヲ犠牲ニ供スルヲ辞セサリシモ今ヤ衝角ハ最終決死ノ武器タルニ止マリ其用途ニ限リアルコトトナリ且ツ其成功甚タ怪ムヘキモノアルヨリ之カ爲メニ他ノ必要ナル速力ヲ減却スルヲ好マス然レトモ陣形變化ノ際廻轉容易ナレハ時間ヲ費スコト少ナク動作敏捷ナルヲ得ルノ利アルヲ以テ近來ニ至リ速力ニ何等ノ影響ヲ與ヘスシテ然カモ廻轉徑ヲ小ナラシムルノ方法ヲ採用シタルモノアリ則チ艦體沈水部前後ノ「デットウード」ヲ削去スルコト是ナリ富士八島ノ如キ此方法ヲ用ヒテ驚クヘキ廻轉力ヲ賦與サレタルハ諸君ノ親シク實驗若シクハ聞知セラル、處ノ如シ然ルニ斯ク後部ノ「デットウード」ヲ削去スルトキハ坐礁ノ場合ニ推進機及ヒ舵ヲ毀害スルコト大ナルノ恐アルト入渠

ノ場合ニ枕木ヲ据ルコト能ハサルノ不利アルヨリ敷島「クラス」ノモノハ又舊來ノ如クニ復シタリ故ニ種々ノ點ヨリ富士八島ニ比シテ廻轉徑ノ大ナルハ云フヲ待タズ戰術上ヨリ觀察シテ兩者ノ優劣如何ハ一問題ナリト雖モ衝角ニ重キヲ措カサルノ今日實際ノ經驗ヲ得ル迄ハ吾人ハ新計畫ノモノヲ以テ満足スヘキナリ

戰術ナルモノハ之ヲ各方面ヨリ觀察セサルヘカラス軍艦主用ノ武器ナルモノハ各個發達ノ多少ニ從ツテ時々變化スヘモノニシテ現今ハ先ツ砲煩ヲ推サ、ルヘカラスト雖モ後來何時マテモ其主用武器タルヤ否ヤハ何人モ之ヲ明言シ能ハサルヘシ殊ニ他ノ水雷衝角ノ如キ其効用ニ制限アリト雖モ亦一個ノ恐ルヘキ武器ニシテ水雷ノ如キハ長足ノ進歩ヲ眼前ニ豫期シ得ヘキカ故ニ是等各種ノ武器ヲシテ各々其長處ヲ發揮シ得セシメンニハ專ラ公平周密ナル眼識ヲ要ス砲術士官ノ時ニ水雷ヲ度外視シ水雷士官ノ余リニ重キヲ水雷ノミニ措クカ如キハ往々吾人ノ目撃スル所ナリ之レ蓋シ其職ニ忠ナルノ致ス處ニシテ事ニ害ナク寧ロ喜フヘキ現象ナリト雖モ艦長トシテ一艦ヲ操縱スルニ當ツテハ專ラ其一ニ偏シテ他ヲ黑暗々裡ニ埋没シ去ル莫キヲ要ス

艦船ノ構造及ヒ其兵器ノ排列ハ艦船ノ執ルヘキ役務及ヒ戰術討究ノ結果ヨリ計畫規定セラルヘキモノニシテ衝角全盛ノ時代ニ英艦「ポリフエマス」ノ現出セルカ如キハ最モ顯著ナル一例ナリトス「リンチ」「コンデル」ノカドラ灣ニ「ブランコエンカラダ」ヲ轟沈シタル功名ノ餘光ノ爲メニ水雷驅逐艇ノ盛ニ

採用セラル、今日ナルニ係ラス尙ホ水雷砲艦ナル異様ノ艦種ヲ海軍船籍中ニ見ルカ如キハ清佛戰爭ニ外裝水雷ノ奇功ヲ奏シタルヨリ將ニ世人ニ忘却セラレントシタル該水雷ノ一時其命脈ヲ維持シタルカ如キニモ似タランカ此等ハ極端ノ一例タルニ過キスト雖モ兎モ角モ艦船ノ計畫ハ戰術ト相終始スヘキモノタルハ明ナリ如此ク戰術的眼光ノ透不透ハ國家必死ノ財力ヲ糜シテ製造シタル艦船ノ價值ニ著シキ影響ヲ及ホスモノタルヲ知ラハ一般戰術ヲ講究センニハ尤モ偏重ノ見ヲ避クヘキハ言フヲ待タサルナリ



## 單艦戰鬪

單艦戰鬪ノ尤モ起リ易キハ彼我偵察艦ノ遭遇及ヒ艦隊戰鬪後亂戰ニ陥リタル場合之レナリ後者ニアツテハ被害ノ多少ニ依テ其採ルヘキ戰術ハ千差萬別ニシテ一概ニ之ヲ論シ去ルノ不可ナルハ云フヲ待タス前者ニアツテハ彼我勢力ノ全不全及ヒ其特獨ノ武器等ニ於テ同シク種々ノ場合アルヘキカ故ニ此等諸般ノ情況ニ依テ一々ニ之ヲ列舉叙述センコト亦繁ナラストセス然レトモ彼我共ニ戰鬪準備ヲ完成シ新銳ノ氣力全備ノ武器ヲ以テ相對スルモノナルカ故ニ其戰鬪進行上ノ一端ヲ揣摩スルハ難キニアラス陸戰ニアツテハ遠戰ニ始マリ白兵戰ヲ以テ其終局ヲ告クルヲ以テ既往及ヒ現在ニ於ケル戰鬪ノ順序トス是レ背面ヲ敵ニ向クルコト瞬時ナルモ爲メニ蒙ルヘキ損害頗ル大ナルカ故ニ白刃相接スルニ至ル迄ハ飽マテモ其陣地ヲ保持スルノ結果ナリ（隨意退却ノ場合ヲ除ク）海戰ニアツテハ艦尾ヲ敵ニ暴露スルノ利不利ハ一ノ疑問ニシテ場合ニ依テハ非常ノ利便ヲ得ルコトアリ故ニ陸戰ノ如ク必スシモ接戰ヲ待テ始メテ勝敗ヲ決スルノコトアルナシ單艦戰鬪ニ於テ已ニ一タヒ敵火ヲ撲滅スルコトヲ得ン歟常ニ適宜ノ距離ヲ保チツ、砲擊又砲擊遂ニ敵ヲ屈シテ降ヲ乞ハシムルカ或ハ之ヲ擊沈シテ以テ該戰鬪ノ終決ヲ告クヘキナリ兵家此等ノ場合ヲ論シテ斯カル運命ニ遭遇セハ猛進直チニ敵ニ逼マリ水雷若シクハ衝頭ヲ以テ最後ノ運命ヲ賭スヘシトテ事モナケニ説キ去ルモノアリ然レトモ吾人ヲ以テ之ヲ見ルニ我

艦ノ速力非常ニ敵ニ優ル歟否ラスンハ敵ノ動作ニ於テ一大誤謬アルニ非スンハ如此キ吾人ノ運動ハ必ス水泡ニ歸シ去ルヘキヲ信スルモノナリ

事少シク岐路ニ亘ルノ嫌アレトモ茲ニ艦首對艦尾戰鬪ニ就テ其利害ノアル所ヲ研究セン世ニ極端ナル論者アリ艦尾ヲ以テ艦首ニ對スルヲ以テ徹頭徹尾有利ナリトシテ曰ク風ニ向ツテ退却スル艦ハ之ヲ追躡スル艦ヨリ精確ナル射撃ヲナシ得ヘク艦尾ニ受ケタル彈孔ハ艦首ニ受ケタル彈孔ヨリ浸水ノ患少ナシト蓋シ此等利益ノ點ニ就テハ一般ニ首肯スル處ナリト雖トモ多量ノ爆裂藥ヲ裝填セル榴彈防禦甲板ニ接近シテ爆發スルトキハ當時採用セラレツ、アル厚サノ甲板ハ之ヲ破壊スルコト容易ナリト云フヲ以テ見ルトキハ未タ俄カニ其利害ヲ判定スル能ハサルヘシ殊ニ彈丸ノ水ヲ蹴テ飛躍スルトキハ其水中ニ沈入スル深サハ或ハ二米突ニ達スルコトアルヘケレハ若シ艦尾ニ接シ此等ノ深度ニ於テ艦底ヲ打撃シタル場合ニハ推進機若シクハ舵機ニ對シテ如何ナル損害ヲ加フヘキカラ考察スルトキハ艦尾ヲ以テ敵ニ對スルハ絶對的ニ利益ナリトハ斷言シ難カルヘシ是等ノ疑問ハ一時砲煩ト甲鐵板ト優劣容易ニ決セサリシカ如ク爆裂彈ト之レカ防禦法トノ競争底止スルニ至ル迄ハ敢テ想像的臆斷ヲ下スノ必要ヲ見サルヘケレハ茲ニ極論スルノ價値ナキモノ、如シ

砲煩水雷ヲ發射シタレハトテ必スシモ其命中ヲ期スヘカラサルト同シク艦船ノ防禦法ハ如何ニ之ヲ計畫シタレハトテ其完全ヲ得ントト難シ舷側ヲ敵ニ暴露センカ活動力ノ根原タル汽機汽罐ハ尤モ損害ヲ

受ケ易カルベク艦尾ヲ以テ敵ニ對センカ舵機ノ損傷ハ豫期セサルヘカラス去レハトテ艦首ヲ以テセバ前部浸水ノ結果艦尾昂上シテ其運轉力ヲ亡失スルコト前二者ニ異ナルコトナカルヘシ己レヲ護ルノ唯一良法ハ猛烈ニ敵ヲ攻撃スルニアリ何レノ場合ヲ問ハス如何ニ敵ヲ攻撃セハ尤モ効果大ナルヘキカヲ判定シ得タリトセハ舷側ナルト艦尾ナルト將タ艦首ナルトヲ問フヲ須ヒサルナリ

單艦戰鬪ニアツテハ砲煩ハ專ラ彼我ノ輸贏ヲ決スヘキ武器ナリ艦隊戰鬪ニアツテハ艦船其モノニ搭載スル武器ノ外ニ水雷艇隊及ヒ驅逐艇ノ如キ附屬物アリテ砲戰ニ於テ一タヒ不利ノ情態ニ陥レルモノトスルモ全隊ノ操縱其宜シキヲ得ハ終局ノ勝敗ハ未タ容易ニ斷スヘカラサルモノアリ然ルニ單艦ノ場合ハ全ク之ニ異ナリ彼我共ニ利用シ得ヘキ武器ハ單ニ其艦上ニ裝備シアルモノニ止マルカ故ニ先ツ敵ノ砲臺ヲ掃盪シ得タルモノハ優ニ戰場ノ主人公タルヘキモノナリ敗者ノ速力優等ニシテ逃走ノ志アルトキハ論外ナレトモ若シ戰場ヲ無造作ニ退去スルヲ屑シトセハ其速力ヲ利用シテ一方ニ逼マリ水雷若シクハ衝頭ヲ以テ運命ヲ一時ニ決セントシタルモノトスルモ勝者ハ便宜ノ方向ニ其艦首ヲ定メ艦尾ヲ以テ敵ニ對セハ其後面ニ廣大ナル水雷危險區域ヲ存シ彼レヲシテ乘セシメサルヲ得ヘシ

戰時ニ於テ戰鬪艦ノ單獨航海スルハ稀有ノコトト見做スヘク敵ト相見ルハ常ニ艦隊編制中ニアリト云フヲ得ヘシ故ニ敵ニ同種ノ艦ト單獨ニ相格鬪スルハ亂戰後情況錯雜ノ時ニ限ル然ルニ大小ノ巡洋艦ニ至ツテハ偵察通報ノ任務ニ當ルコト頻繁ナルヘキカ故ニ是等ノ間ニ單艦ノ格鬪ヲ現出スルヲ從テ多カ

ルヘシ戰闘艦ハ艦隊編制後ノ目的ヲ標準トシテ其計畫ヲ建テサルヘカラサルモ巡洋艦ニ至ツテハ以上ノ理由ニヨリ艦隊編入中ニ要スヘキ性質ヨリモ寧ロ單艦戰闘ノ場合ニ最も有利ナル性質ヲ具有セシメシコトヲ努メサルヘカラス

昔時帆走時代ニアツテ英將子ルソンノ常ニ砲戰開始ヲ令スルコト遅ク敵彈ノ屢々艦上ニ墜落シ來ルモ之ニ應セス已ニシテ敵線ヲ横過スルニ際シ茲ニ始メテ一舷發火ヲ以テ敵ヲ縱射シ一擧ニ敵艦ヲ粉齏スルノ手段ヲ執レリ其舉動壯烈ニシテ殊ニ效果ノ著シキモノアリシヨリ後世ノ戰術家其譽ニ傲ハントスルモノ多ク砲戰開始ノ時機如何ハ近來迄一ノ重要ナル問題ナリキ蓋シ昔時ノ帆走艦ニアツテハ彈藥ヲ裝填スルニ當リ砲員ハ砲門外ニ露出セサルヘカラス且ツ裝填ニ時ヲ要スルコト大ナルカ故ニ弱勢力ノ砲煩ヲ以テ早く無効ノ射撃ヲ開始スルノ不可ナルハ明ナリシ處ナリト雖モ現今ノ速射砲ヲ以テセンカ其命中ニ於テ望アルニ於テハ一瞬モ早く發砲ヲ開始シ敵彈ノ未タ吾カ附近ニ落下シ來ラサル内ニ二三彈ヲ彼レカ甲板上ニ爆裂セシムルハ我ニ於テ非常ノ利益ト云ハサルヘカラス尤モ彈藥ニハ限アルモノナルカ故ニ遠距離ニ於テ猛烈ナル射撃ヲナスノ愚ナルハ論ナシト雖モ之レカ緩急ヲ拾拾シテ發射速度ヲ加減スルニ於テハ砲戰開始ノ時機ノ如キハ深く留意スヘキ事項ニアラス唯機械力ヲ以テ運轉操作スル重砲ニアツテハ之ニ異ナリ素ヨリ充分ノ考慮ヲ要スヘキモノナリトス

今單艦戰闘ヲ想像的ニ描出スルニ先チ左記ノ點ニ就テ攻究スヘシ

(シ)如何ニセハ砲煩發射ノ精確ヲ期シ得ヘキヤ

(ろ)敵艦ノ照準點ハ如何

(ハ)巡洋艦ニ於ケル無防禦水雷發射管ノ効力如何

(ニ)衝頭ノ價值如何

(イ)各海軍國ニ於テ現ニ採用シヅ、アル砲煩ハ其種類ニ多少ノ差違アリト雖モ互ヒニ競争拮抗ノ結果勢力ニ於テハ始ト全等ト見做スコトヲ得ヘシ扱是等勢力相等シク砲數亦相類スルニ艦海上ニ於テ對抗シタリトセヨ其命中ニ優劣ヲ生セシムルモノハ一ニ之カ操作ニ任スル兵員ト之ヲ管督スル砲臺士官ノ手腕如何ニアリ殊ニ各砲照準手ノ熟否ハ尤モ直接ニ其効果ヲ現ハスヘキモノナリ故ニ如何ニセハ砲煩發射ノ精確ヲ期スヘキヤト云ハ、最良ノ砲手ヲ養成シ得ヘキ最良ノ方法ヲ講スルニアリト答フルヲ得ヘシ是等ハ掌砲兵ノ教育問題ニ屬シ央ハ艦砲射擊演習ニ關係ヲ有スヘキ事柄ニシテ茲ニ述ヘントスルハ已ニ最良砲手ヲ得タルモノトシ彼等ヲシテ充分ニ其伎倆ヲ伸ハサシムル手段則チ海上ニ於テ免カルヘカラサル種々ノ妨碍ヲ出來得ル限リ避クルノ點ニアリ

米國海軍少佐ベンブリツヂ、ホッフ氏其著「エレメンタリー、チバル、タクチック」ニ於テ彈丸命中ノ不精確ヲ來タス原因ヲ論シテ左ノ六件ニ歸セリ

〔第一〕 彼我ノ運動

〔第二〕 砲煩及ヒ烟突ヨリ發スル烟

〔第三〕 艦ノ動搖

〔第四〕 距離ノ不精確

〔第五〕 風力ノ作用

〔第六〕 砲手ノ激昂則チ我ノ彈丸ヲ敵ニ送ルト全時ニ敵モ亦我ニ向ツテ之ヲナスト云フノ觀

念ヨリ生スル神經的興奮

〔第一〕〔第五〕ハ專ラ横尺及ヒ縦尺ノ調整ニ關ス敵艦ノ速力ハ常ニ之ヲ過大視ストハ一般ニ唱フル所ニシテ吾人黃海々戰ヲ追想スルトキハ誠ニ其然ルヲ知ル殊ニ其ノ針路ノ如キ之ヲ判シテ誤ナカラシメンニハ非常ノ活眼ヲ要ス之ヲ横尺ニ採リテ改正ヲ行フニモ二艦反對方向ニ相經過スルカ如キ場合ニアツテハ尤モ迅速尤モ頻繁ニナサ、ルヘカラス縦尺ノ改正トテモ亦然リ然レトモ之レ爲シ能ハサルニアラス近時ノ中口徑砲ハ裝填ト照準ト全時ニ行ヒ得ヘキカ故ニ平素海上射撃ノ演習ニ通熟シタル砲手ヲ以テスレハ稍其目的ヲ達スルヲ得ンカ唯速力針路ヲ判定スルニ至ツテハ艦長以下砲臺士官ニ至ル迄海上諸般ノ情況ニ於テ常ニ其眼ヲ鍛ヘ有事ノ際正鵠ヲ誤タサルヲ期セサルヘカラス艦隊運動對抗演習ノ如キハ此目的ニハ唯一ノ好實習場タルヘシ

當時大艦ノ側砲トシテ專ラ採用サレツ、アル十五珊速射砲ハ我日本人ノ體軀ヲ以テシテ能ク歐米ノ長

大ナル兵員カ爲シ得ル如ク之ヲ操作シ得ヘキヤ否ヤノ懸念ヨリ我將校中之カ救濟策トシテ機械的改良ヲ試ミントシ若シクハ全ク機械ニ據ラス砲員ノ編制及ヒ砲臺ノ組織ニ改良ヲ施シテ以テ此目的ニ應セントスルノ方法ヲ案出スルモノアリ蓋シ左手ニ旋廻輪ヲ採ツテ砲ヲ旋廻スルニ當リ吾人ノ體軀ヲ以テシテハ常ニ眼ヲ照門ニ固定スルコト能ハス之レヲシカ爲サンニハ長キ腕ト高キ體トヲ要ス且ツ照尺ノ調整、旋廻、俯仰、發射ノ四事ヲ以テ之ヲ砲ノ一番ニノミ負擔セシムルハ酷ニ過クルノ嫌アリ殊ニ戰鬪中ハ種々ノ出來事ヨリ距離苗頭ニ於テ全ク聞ク處ナキニ至ルコト屢アルヘケレハ此場合一番ハ距離ヲ目測シ苗頭ヲ判斷シ然ル后尙ホ以上ノ四事ヲ續行セサルヘカラス是レ改良案ノ出ツル所以ナリ

一八九八年七月出版ノ米國海軍雜誌ニ中尉ジャクソン氏ノ掌砲兵養成ニ關スル論文アリ其大意ヲ一括スレハ砲術練習員トシテ採用シタルモノ、内一半ハ之ヲ照準手 (Gun Pointer) トシ一半ハ之ヲ砲長 (Gun Captain) タラシムルノ目的ヲ以テ教育スヘシ小銃射撃ニ拙ナルモノニシテ艦砲射撃ニ巧ナルモノハアラズ故ニ先ツ第一着トシテ陸上小銃射撃ヲ連續舉行シ其總體ノ成績ヲ以テ區別シ百人ノ練習員中成績良好ナル五十人ヲ以テ照準手トシ五十一番以下ノモノヲ以テ砲長タルノ教育ヲ受ケシム斯クシテ照準手ハ照準發射ノ一方ニ從事シ砲長ハ裝填洗淨其他砲塔内ノ動作ニ關シテ一般ノ監督ヲナサシムヘシト云フニアリ抑モ砲楯ノ空罅ヨリ敵艦ノ距離針路ヲ判斷センハ至難ノコトナリ且ツ之レカ爲メ照門ヨリ一時眼眸ヲ轉セサルヘカラス此場合ニ他ノ老練ノ監督下士則チ所謂砲長ナルモノアツテ能ク目

測ヲナシ必要ニ應シテハ自カラ照尺ヲ調整スルニ於テハ命中ノ度ニ於テ著シク有效ナルモノアルヘキナリ

彼我ノ航路並行スル場合ト相反スル場合トハ發射速度ニ於テ相違アルヘキハ明カナリト雖トモ苗頭尺ノ調整常ニ正確ナルニ於テハ其命中ノ精粗ハ理論上些カモ差異ナキ筈ナリ然レトモ實際ハ決シテ然ル能ハス之レ彼我反對ニ航過スル場合ニアツテハ第一彈ノ彈着ヲ以テ第二彈ノ參考トナスニ足ラス且ツ精密ニ然カモ頻繁ニ照尺ヲ改裝スルモノトスルモ兩者ノ距離方位ハ非常ノ速度ヲ以テ變化スヘキカ故ニ發射ノ瞬間ニハ必スシモ過不及ナキヲ必スヘカラサレハナリ故ニ砲力ニ於テ敵ニ勝ルカ若シクハ我カ發射ノ敵ヨリモ正確ナルヲ信スヘキ事情アルニ於テハ成ルヘク之ト並行ニ近キ運動ヲ採ルハ一大利益ナルヘシ

〔第二〕ハ各國爭ツテ無烟火藥ヲ採用スルノ今日ナレハ既往ノ如ク敢テ重要ノ條件ト見做スヲ得ス烟突ヨリ發スル煤煙ノ如キハ單艦戰團ニアツテハ之カ爲メニ照準ヲ妨害セラ、カ如キ場合甚タ少カルヘク殊ニ偵察ニ從事スル艦船ノ簇タル黒煙ヲ噴出スルカ如キハ尤モ戒ムヘキ事ナルヲ以テ必ス無煙炭ヲ使用スヘキニ於テオヤ

〔第三〕砲坐ノ動搖ハ海上ニアツテハ到底免ルヘカラサル處ナリト雖トモ成ルヘク其尠ナカラシコトヲ要ス則チ主砲ノ如キハ及フヘキ限リ舳艫ヲ遠ク隔タルヲ可トスル所以ナリ艦船其モノ、動搖ニ至ツテ



ハ重ニ「メタセントリックハイト」ト重量ノ分配ヨリ生スル艦ノ「ツリム」ニアルヘキヲ以テ偵察勤務ニ服スヘキ巡洋艦種ノ如キモ單ニ其速力ヲ尊重スルニ止ラス尙ホ動搖ノ點ニ於テ顧慮ヲ要スルコト勿論ナルヘシ蓋シ小艦ハ荒波ノ際海上ニ其位置ヲ保持シ得シ得シカ爲メニ「メタセントリックハイト」ヲ高クシ横動ヲ迅速ニシ以テ海波ノ艦ノ上部ヲ洗滌スルヲ避クルモノナルカ故ニ從テ砲座ノ安定ハ之ヲ望ムヘカラス故ニ今小形ノ偵察艦ニシテ砲煩ノ多數ヲ搭載シタルモノト大形ノ巡洋艦ニシテ略同様ノ武裝ヲナシタルモノト荒波ノ裡ニ相會シタリトセハ一方ハ其目標ヲ敵ニ露ハスコト小ナルニ係ラス素ヨリ不利ノ位置ニ立テルモノト云ハサルヘカラス

故ニ荒天ニ際シ偵察ノ必要アルニ當ツテハ小形艦ノ二隻ヲ使用スルヨリハ大形ノ巡洋艦一隻ヲ使用スルヲ以テ得策ナリト信スルナリ

〔第四〕簡單ニシテ格別ノ注意ヲ要スルコトナク體形大ニ失セス且ツ誤差ヲ生スルコト少ナクシテ實戰ニ應用シ些カモ遺憾ナキ距離測定器ハ吾人未タ之レアルヲ聞カス米國海軍少佐ウエインライト氏（先キニ諸君ニ紹介シタル）ハ速射砲ヲ以テ距離測定ニ應用センコトヲ論セリ曰ク熟練ナル射手ノ操縦スル速射砲ハ之レヨリ大口徑ナル凡テノ砲ニ對シテ實際の最良ノ距離測定器タルヘシト

吾人ハ寧ろ精巧ニ過クルニモセヨ距離測定器ナルモノヲ輕視スルモノニアラス假令ヒ器差ヲ生シ易クシテ誤測ノ患アリトスルモ之ヲ慥ムルニハ以上ノ速射砲アルアリ殊ニ依テ以テ距離ノ變化ヲ知ルニ於

テ大効アルヘキナリ唯艦内一二ノ測定器ヲ信憑シテ他ヲ顧ミサルカ如キヲ不可ナリトスルノミ戰闘中該器ノ破損、測者ノ死傷、通信器、通信線ノ破斷ハ必ス起ルヘキ事項ナルカ故ニ一時各砲臺ハ距離ニ就テ全ク聞ク所ナキニ至ルヘシ此際發砲ヲ繼續センニハ一ニ砲臺士官及ヒ射手ノ目測ニ據ルノ外アルナシ平素海上推測ノ練習タル誠ニ忽諸ニ附スヘカラサルモノアルナリ然レトモ尙ホ茲ニ注意スヘキモノアリ艦橋上甲板砲臺ノ如キ展望ニ可ナルノ位置ニアルト「ケースメート」若シクハ砲塔内等閉鎖シタル位置ノ一孔ヨリ目測スルトハ其趣ニ於テ大ニ同シカラサルモノアルコト是ナリ故ニ平素ノ練習ニ於テ絶ヘス展望自在ノ場所ニアツテ其眼眸ヲ慣ラシ得々トシテ距離推測ニ熟達セルヲ誇ルモ一朝戰時ニ際シテ閉鎖砲臺内ニ配置セラル、トキハ昔日ノ練習モ殆ト所謂疊水練ト化シ去ルナキヲ保スヘカラス故ニ砲員ノ目測練習ノ如キハ必ス其戰闘配置ノ位置ニ就カシメテ之ヲ行フヘキハ論ヲ待タサルナリ

ライダー測定法ハ現今尙ホ專ラ採用サレツ、アル所ナルカ廿七八年役ノ實驗ニ依ルニ檣樓ナルモノハ決シテ安全ナル場處ニアラス殊ニ巡洋艦ハ往時ノ戰闘檣樓ヲ廢シテ僅カニルツクアウトノ佇立スヘキ臺ヲ以テ之ニ代フルニ至リ茲ニ距離通報機及ヒ電池等ヲ備ヘテ通信ヲ行フモノトスレハ測手ノ占踞ニ不便ナルハ云フヲ待タサルナリ

今實際使用ニ堪ヘ得ヘキ測定器ヲ得タリトシ扱之レヲ何レニ備ヘ附クヘキヤト云フニ展望ノ自由ナル位置ヲ撰フヘキハ勿論ノコトナルカ尙ホ完全ナル防禦ノ下ニアルコト司令塔内ノ方位盤ノ如クナラサ

ルヘカラスウエインライト氏ノ分派司令塔説ハ尤モ吾人ノ意ヲ得タルモノナリ予ノ私見ヲ以テスレバ艦橋附近ノ兩舷側ニ小司令塔ヲ設ケ此内ニ該測定器及ヒ各砲塔「ケースート」等ニ通スル原基通報器ヲ備ヘ測手茲ニアソテ専心距離測定ニ從事シ兼テ艦長ノ所要ニ當リテハ本司令塔ヲ出テ、一時此處ニ位置シ展望ヲ恣ニシテ以テ其戰術ヲ發揮スルノ用ニ供セバ可ナラント思考ス唯該司令塔ト本司令塔トノ高サヲ異ナラシメ以テ本司令塔ヨリノ展望ヲ妨害セサルヲ要ス（例セバ浪速高千穂ノ水雷方位盤ノ位置ニ該小司令塔ヲ設クルカ如シ）

之ヲ要スルニ正確ナル距離ヲ知ラシニハ先ツ精密ナル測定器ヲ要ス「レンズ」「ブリズム」等ヲ用フル間ハ該器ノ誤差ヲ生スルハ免ルベカラザルナラン此誤差ハ已知ノ距離ニアル目標ヲ照準シ若シクハ速射砲ヲ以テ機會アル毎ニ之ヲ慥メ得ヘク一度之ヲ知レハ他ハ該器差ヲ加減シテ正確ナル測定ヲナシ得ヘキナリ尙ホ之ト全時ニ平素前述ノ海上推測ヲ勵行シ以テ不時ノ場合ニ備ヘハ或ハ正鵠ヲ得ルニ於テ庶幾ラン歟

〔第六〕砲手ノ激昂ヲ醫スルノ道如何之レ實ニ至難ノ問題ナリ戰場ニ臨ムコト多ケレバ多キ丈ケ長ケレバ長キ丈ケ激昂ノ度ヲ減スルハ廿七八年役ノ實驗ニ於テ之ヲ知レリ其他ハ各自ノ天稟ニアリ然レトモ其自制力ノ強弱ハ志操ニ依テ大ニ變化スヘキモノナリ能ク名譽ノ何モノタルヲ知り殉國ノ男子ノ面目タルヲ知ルモノハ其動作ニ於テ必ス沈着勇壯ナルヘキモノナリ夫ノ冷靜ナル頭腦ヲ以テ有名ナル英人

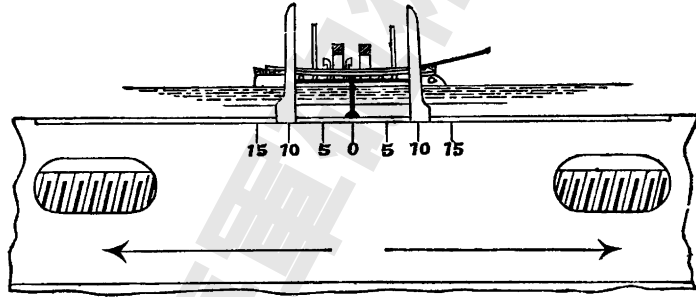
ヨリモ吾人日本人ハ一層冷靜ナル頭腦ヲ有スルカト云ハツ予ハ然リト答フルニ於テ躊躇セサルヲ得ス  
日本人ハ元來熱血的人種ニシテ慷慨死ニ赴クハ其難シトセサル處ナレトモ英語ノ所謂 Cool head ハ  
蓋シ其天性ニアラサルカ如シ此等ヲシテ能ク開戦ノ劈頭ニ沈着冷靜ナラシメンニハ平生其素養ヲ怠ル  
ヘカラス軍人ノ本分ヲ知り名譽ノ信念熾ナルニ於テ且ツ之ヲ導クノ將校儼トシテ其威容ヲ保ツニ於テ  
始メテ此域ニ達シ得ヘキナリ

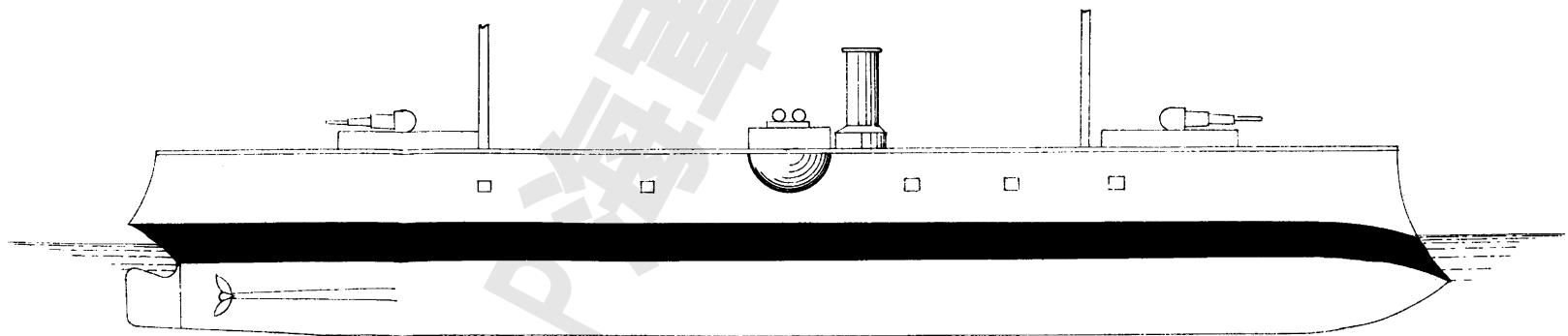
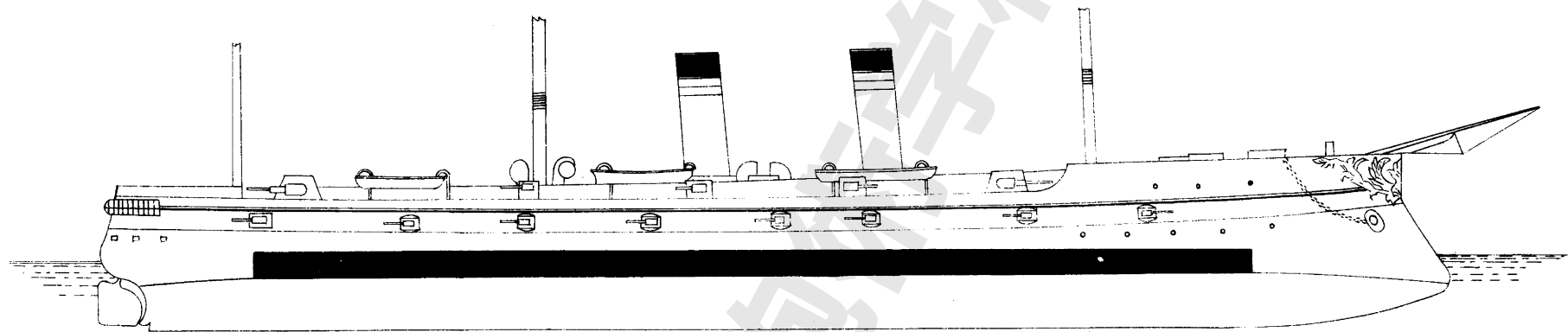
以上ハ專ラ命中ノ點如何ニ關シテ述ハタルモノナルカ實際ハ發射ノ速度ト相待ツテ戰鬪上始メテ偉大  
ノ効果ヲ現ハスヘキモノナリ而シテ操練、射擊演習等ニ於テ教育獎勵ヲ加フルトキハ速度ノ増進ハ之  
ヲ期スル難カラスト雖トモ之ト相伴フヘキ彈藥供給ノ一事ハ現今造船家ノ頗ル苦心スル處ナリ黃海ノ  
役軍艦松島ノ災害ハ大ニ歐米兵家ノ頭腦ヲ刺激シ夫ノマハン大佐ノ如キハ「余ハ敵ニ急速砲火ノ利ヲ  
讓ランヨリハ寧ロ爆發ノ危險ヲ冒サム」ト迄絶叫シタリ今日爆裂榴彈力敵彈ノ爲メニ打撃セラレタル  
場合其被害ノ程度幾何ナルヤ且ツ一彈爆裂シタル場合之ニ隣レル他ノ彈丸ハ其儘飛散スルカ若シクハ  
爲メニ爆裂ヲ惹起スニ足ルヤ否ヤノ點ニ關シテハ杳トシテ聞ク處ナシ是等ハ實際ニ我海軍ノ實驗ヲ待  
ツベキモノトス火藥爆發ノ危險ニ對シテハ吾人マハン大佐ノ言ヲ服膺スルニ吝ナラス唯松島「クラス」  
ノ砲臺内ニ於テ一考ヲ要スヘキモノアルニ過キスト雖モ以上實驗ノ結果ニシテ其傷害非常ナルニ於テ  
ハ爆裂榴彈ヲ砲ノ附近ニ堆積スルハ絶對的ニ不利益ナリトノ決論ヲ生スルニ至ランカヲ恐ル果シテ然

リトスレハ彈藥供給ナル一事ハ益々吾人ノ攻究ヲ要スヘキ重要問題タルヘシ艦ノ水線下中央部ハ汽機汽罐ノ爲メニ領有セラル、カ故ニ彈藥庫ハ勢ヒ前後相隔離シテ設ケサルヘカラス然ルニ尤モ速射ヲ續行セサルヘカラサル側砲ハ首尾ノ重砲ノ爲メニ專ラ艦ノ中央部ニ集中セラル斯クシテ砲其モノト之ニ供給スヘキ彈藥庫トハ相密接スルコト能ハス揚彈機ノ不完全ト相待ツテ供給不便ノ因ヲナスモノナリ要スルニ砲煩ノ發射速度ニ關スル進歩ト彈藥供給ノ迅速トハ兩々相伴ハサルヘカラサル事項タルニ係ラス今日ニアツテ造船家ハ造砲家ニ一籌ヲ輸シ遂ニ如此キ偏頗ノ情況ヲ呈スルニ至レルナリ吾人ハ切ニ技術上ノ進歩ヲ以テ速ニ此大欠點ヲ補ハンコトヲ希望スルモノナリ

(ろ)敵艦ノ照準點如何是レ今日尙ホ種々ノ議論アル問題ナリ一方ノ議論ハ敵艦ノ唯一照準點ハ其中央部ナリ何者今三百六十呎ノ長ヲ有スル一艦ヲ其正横二千碼ノ所ヨリ諦視スルモノトシ照準手ノ眼ハ咫尺後十五尹ニアリトスレハ該艦ノ影象ハ照門ニ於テ僅カニ $\frac{1}{10}$ 尹ナルヘシ故ニ接戰ノ場合ヲ除クノ外ハ其中央部ヲ目標トスルヲ最モ適良ナル照準法トスト之ニ反對スルモノハ曰ク該議論ニシテ果シテ正當ナルモノトスレハ現時採用サレツ、アル彈種ニ榴彈實彈ノ如キ非常ノ相違アルモノヲ併用スルノ理由何處ニカアル將タ致々トシテ射撃術ノ研究ヲ積ミ爲メニ平時莫大ノ彈藥ヲ費耗シツ、アルハ殆ト無用ニアラサト云フニアリ予ヲ以テ之ヲ見ルニ前者ノ說ハ一見甚タ實際的ナルカノ如クニシテ實ハ稍空論ニ奔レルノ嫌アルモノ、加シ蓋シ一尹弱ト云フ點ヨリ只管ニ短小ナリトノ觀念ヲ生シタルノ結果ニ

シテ吾人小銃射撃ニ於テ三百「ヤード」ヲ距ツル標的ノ黒點其徑十二尹ノモノニ對シ能ク照準ヲ定メ得ルニアラスヤ此場合照尺ト眼トノ距離十五尹ナリトスレハ黒點ノ徑ハ $\frac{1}{60}$ 尹大ヲ以テ眼眸ニ映シ來ルヘシ則チ單ニ一尖點タルノミ又夕艦砲射撃ニ供用サル、標的ハ其基線ノ長サ十二尺ニ充タス然ルニ二千若シクハ三千ノ距離ニ於テ尙ホ之ヲ照準發射シツ、アルニアラスヤ今日ノ操作至便ナル砲煩ヲ以テシ緻巧ナル照尺ヲ以テセハ二千米突ニ於ケル敵艦ノ一局部ヲ照準スルニ於テ些カノ困難アルヘキ道理ナキナリ今二千「メートル」ヲ距テ、垂線間ノ長約四百「フヒート」ヲ有スル一艦ヲ照準セルモノト想像シ之ヲ當時採用シツ、アル中口徑速射砲用照尺ニ當嵌ムルトキハ左圖ノ如クナルヘシ但シ艦ハ露艦「リユーリツク」號ニシテ射手ノ眼ハ照尺ノ後方十五尹ニアルモノトス







艦砲射撃ノ場合ニ砲ノ一番ハ自カラH形照尺ノ横線ノ中央ニ細糸ヲ以テ記號ヲ附スルハ常ニ見ル處ニシテ彼等ハ制規ノ海上標的ニ對シテ該記號ト照星ト一線上ニ來ルニ非スニハ發射ヲ敢テセサルモノナリ實戰ノ場合ハ砲員ノ興奮其他種々ノ事情ヨリ斯カル冷淡沈着ナル動作ハナシ能ハサルヘシトノ說ハ一應理アルカ如キモ然ラハ艦ノ中央部ニ限り之ヲ照準スルト云フノ一事モ全シクナシ能ハサルコトニ屬スヘク唯敵艦ノ何レノ部タルヲ問ハス照準ニ入り來ルニ從ヒ發砲スヘシト云フニ歸着セン之レ今日唯一ノ武器タル砲煩ニ對シテ不忠ナルモノト云フヘシ

九十八年「チバルアニユアル」第九章結尾ノ議論ハ大ニ參考トスルニ足ルモノアリ曰ク

敵艦ニ就テ知ルコトナキ場合ニハ何レノ點ヲ砲撃スヘキカニ關シ海軍將校ノ唱導スル議論中最良ノ方則タルヘキモノハ次ノ如クナルヘシ

數門ノ速射砲ヲ除キ他ハ凡テ水準線ノ少シク上部ニ於テ前橋ノ下方ニ當ル船側ヲ照準スヘク各砲凡テ通常榴彈ヲ用フヘシ而シテ前記速射砲ノミハ烟突ノ前部若シクハ前橋ノ附近ニ於テ甲板上ノ構造物ヲ照準スヘシ之レ艦長ヲ司令塔内ニ禁錮シ展望ヲ妨クテ艦ノ操縦ニ不便ナラシムル爲メナリ

ト而シテ之ニ附言シテ該方則タル佛國艦船ニ對シテ尤モ適合スルモノナルモ露ノ新艦ニ對シテハ穿甲彈ヲ用ヒテ凡テ船體ヲ照準スルヲ以テ得策トスヘキヲ云ヘリ

爆裂榴彈ニシテ銳敏ナル信管ヲ装着シタルモノハ舷側ニ大破孔ヲ穿ツモノナルカ故ニ前橋下部ヲ照準

シタル彈丸艦ノ前部吃水線附近ニ命中スル時ハ浸水ノ危害非常ナルモノアラン且ツ砲塔若シクハ司令塔ヲ其下層ヨリ震撼スル時ハ砲塔其モノヲ不能ニ歸シ司令塔中ノ人員ヲ卒倒セシムルニ足ルヘシ故ニ一般ノ照準點トシテ前橋下部ヲ撰フハ其當ヲ得タルモノト云フヘク露艦亞歷山二世、「ニコライ」一世、「バーミヤチアゾフ」等ニ對シテ特ニ適切ナルヘシ然ルニ前部ニ斯ル弱點ヲ有セス且ツ艦ノ中央部ニ其砲煩ヲ集中シタル艦ニ對シテハ駿速ニ該砲煩ヲ破壊シ砲員ヲ掃蕩シ竝ニ間接直接ニ機關部ヲ打撃スルノ希望ヲ以テ艦ノ中央部水線ノ少シク上邊ヲ照準スルハ亦最良法ノ一タルヘシ「リュールリック」ナヒモフ」ノ如キニ向ツテハ此法尤モ可ナルヲ覺ユ蓋シ全時ニ苗頭ノ調整其宜シキヲ失セルカ如キ場合ニ於テ彈丸ノ全ク船體外ニ逸スルノ不利ヲ避クルヲ得ヘキナリ

若干ノ厚サヲ有スル鋼板(四尹若シクハ六尹)ヲ貫穿シテ後始メテ爆裂榴彈ヲ炸發セシメントスルハ各國ノ共ニ苦心スル處ナルヘシ之レ彈殼ノ厚サ及ヒ信管ノ性質ノミニ關スルモノナル歟將タ爆裂藥其モノ、性質ニモ關係アルモノナル歟否乎ハ實際我海軍ノ試驗ヲ待タサルヘカラス此問題明瞭ニ解釋サレ且ツ當時既成ノ軍艦ハ漸次主戰艦隊ノ位置ヲ退キテ豫備艦隊ノ列ニ入り爆裂彈ニ對シテ充分ノ防禦ヲ有スル新式ノ艦船海上ニ横行スルニ至ラハ照準點ノ撰擇亦タ變化ヲ見ルヤ必セリト雖トモ現時ノ情態ニアツテハ先ヅ前述ノ旨趣ニ依リ照準點ヲ定ムルヲ以テ大誤謬ナキヲ信スルモノナリ

(ハ)黃海々戰ニ於テ清艦隊中其水上發射管内ニ裝填セル水雷ヲ射出シ若シクハ之ヲ倉庫ニ收メタルモ

ノアリ我艦隊中ニモ裝填シタルモノヲ拔出シ頭部ヲ格納シタルモノアルヲ聞ケリ清艦隊ニアツテハ我速射砲彈ノ實際ニ危險ナルカガ爲メニシテ我ニアツテハ司令長官ノ決心遠距離砲戰ニアルヲ知り殊更ニ危險ヲ冒スノ愚ナルヨリ茲ニ至レルモノニシテ其間ニ多少趣ヲ異ニスルモノアリト雖トモ戰時無防禦水上發射管ニ對スル責任者ノ恐怖心ハ如何ナル程度ノモノナルカハ之ヲ察知スルコトヲ得ヘシ戰役後我海軍ニ於テ臨時教育技術取調委員會ナルモノ組織セラレ該會議ニ於テ巡洋艦ノ水上發射管存廢ニ關スル議題現ハレシハ諸君ノ聞知セラル、所ナルヘシ其議決ノ如何ナリシカハ詳カナラスト雖トモ之ヲ廢スルノ議論ハ委員中ニ甚タ勢力アリシヲ聞ケリ

マカロフ中將ノ海軍戰術論ヲ閱スルトキハ氏ノ水雷ニ對スル意見ハ殆ト之ト正反對ナルカ如シ其大意ヲ摘メハ左ノ如シ

水雷發射管ハ其旋廻自由ナルヲ要ス若シ否ラストセハ水雷攻撃ノ必要アル場合ニハ殊更ニ艦ヲ轉セサルヘカラス艦隊ニ列スル一艦ニ斯ル氣儘ノ運動ヲ許スヘカラサルハ論ナシ將タ機關ヲ壞ラレ停止中我發射區域ニ制限アルトキハ敵ハ危險外ノ方面ヨリ吾ヲ衝擊シ得ヘシ水中發射管ニシテ旋廻自由ヲ得ルニ至ラハ素ヨリ之カ主唱者タルニ躊躇セスト雖トモ斯ル發明ナキ今日旋廻發射ハ水上發射管ニ於テ之ヲ索ムルノ外ナカルヘシ

ト而シテ氣室及ヒ頭部ノ爆發ハ水上發射管ヲ否認スルニ足ル程實際ニ自艦ノ爲メニ危險ナルヤ否ヤハ

一ノ疑問ナリトシテ曰ク

我國ニテハ巡洋艦「パーミヤチ、アゾワ」ニ於ケル氣室ノ爆裂及ヒ「ボボッフ」ニ於ケル裝藥室爆裂ノ實驗アリ而シテ兩者共ニ僅少ナル局部ノ破壊ニ過キスシテ兩艦共全キヲ得タリシナリ若シ吾人ニシテ大ニ氣室及ヒ裝藥室ノ爆裂ヲ怖ル、モノナラシメハ兩者共ニ艦ノ壁外ニ位スル様ニ發射管ヲ据附クヘキナリ斯クスルトキハ爆裂ノ場合ニ蒙ルヘキ被害ハ一層僅少ナルヲ得ヘシ

尙ホ水上發射管危險ノ度ハ豫想スル如ク甚シキモノニアラサルヲ辨シ黃海々戰ノ例ヲ引テ曰ク

水雷ノ裝藥室ハ第一ノ彈丸ヲ以テ射貫セラルヘシト主張スル論者ニ對シテハ日清戰爭後余カ親シク實見シタル清艦鎮遠ノ實例ヲ示スコトヲ得ヘシ即チ該甲鐵艦ニハ四百六十四個ノ彈孔ノ存セルニ拘ハラス甲鐵ノ防禦ヲ有セサリシ唧筒、ケプステン、錨鎖、ホーズバイブ、舵輪、二門ノ六尹砲及ヒ六門ノ小口徑砲ハ毫モ損害ヲ蒙ラサリキ一言以テ之ヲ蔽ヘハ必要ノ物件ハ悉ク無事ナルヲ得タルナリ是ニ由リテ之ヲ觀レハ該必要物件ノ外部ヨリ窺ヒ得ヘキ面積甚タ僅少ニシテ爲メニ命中シタル彈丸中一モ之ニ觸レザリシナリ

ト既往ニ於テ水雷其モノニ信用ヲ措クコト厚カラザリシ人ハ爆裂ノ危險ヲ冒シテ斯ル不確實ノ兵器ヲ無防禦ノ舷内ニ搭載スルヲ不可ナリトスルノ主意ヨリ水上發射管ヲ批難スル傾向アリシト雖モ今日ニ至ツテハ最早スル議論ハ起ラザルヘシ予ハ開戰ノ初期ニ在テハ軍艦ニ於ケル水雷發射管ヲ以テ攻撃的

武器ト云ハシヨリハ寧ロ威嚇的武器ト見做スヲ至當ナリト信スルモノナリ蓋シ最初ヨリ水雷攻撃ヲ以テ敵ヲ殲サントスルノ企圖ハ單艦戰鬥タルト艦隊戰鬥タルトヲ問ハズ兩者ノ間ニ艦種ノ大差違若シクハ艦隊勢力ノ甚シク懸絶スルニ非サレハ起リ得ヘカラサル事實ナレバナリ抑モ砲戰ヨリ水雷戰鬥ニ移ルノ時機ハ一方ノ艦若シクハ艦隊ガ甚シク其砲力ヲ減殺セラレ假令ヘ敵ノ水雷危險區域内ニ闖入スルモ全時ニ我水雷ヲ以テ彼レヲ打撃シ運命ヲ一舉ニ決セントスル最後ノ大決心ヲ定メタル后ニアルヘキモノトス砲戰ニ於テ未タ輸贏ノ判明ナラサルモノアルニ係ラズ直チニ進ンテ敵ノ水雷到達距離ニ進入スルモノハアラサルナリ

果シテ然リトスレバ水雷ナルモノハ海戰ノ初期ニ於テハ敵ノ猪進ヲ遮止スル威嚇的武器タルナリ廿七八年役軍艦扶桑ノ艦尾兩舷側ニ發射管ノ形象ヲ畫キツ、アリシハ諸君ノ知ラル、所ナルヘシ予ハ該艦ノ速力上此處置ヲ以テ面白キ意匠ナリト思ヘリ是レ明ニ發射管其モノ、性質威嚇的ナルヲ證スルモノト云フヘシ已ニ威嚇的ナリ故ニ此目的ニ對シテハ水雷ノ百發百中ナラサルモ能ク其所要ニ應スルヲ得ヘシ況ヤ現時益其精確ノ度ヲ昂メツ、アルニ於テオヤ未タ接戰ノ機熟セス無防禦ノ發射管内ニ裝填シ置クハ甚シク危險ナリト思惟セヘ其「ストライカー」ヲ拔去リ置クモ可ナリ將タ水雷ヲ倉庫ニ降下スルモ可ナリ唯敵ヲシテ吾ニ水雷發射管アリトノ念ヲ懷カシムレハ已ニ我目的ノ一部ヲ達シタルモノト云フヘキナリ而シテ我砲擊其効ヲ奏シ敵砲臺ヲ沈黙セシメ得タラハ彼レノ突進ハ豫想シ得ヘキ力故ニ茲

ニ至テ無害ノ發射管ニ裝填シ機會ヲ待テ一擧ニ彼ヲ殄滅スヘシ彼ノ砲力已ニ衰フ我發射管内ノ水雷ハ最早敵彈ニ對スル危險ノ虞ナカルヘキナリ

今彼我ノ偵察艦海上ニ遭遇シ其排水量相等シク速力又全等ナリトシ甲ハ水雷ヲ搭載シ乙ハ之ヲ搭載セサル替リニ砲煩ニ於テ一二門ノ多數ヲ有スルモノト假定セヨ甲ハ砲數ニ於テ劣等ナルカ故ニ敵ノ水雷發射管ナキヲ利用シ直チニ之ニ逼リ其水雷ヲ以テ敵ヲ攻撃センコトヲ企圖シタリトスルトキハ乙ハ之ヲ避クル爲メニ艦尾ヲ以テ敵ニ對スルノ外他ニ手段ナカルヘシ艦首對艦尾戰鬪ハ戰術上其利害ノ分ル、處海波ノ情態艦ノ構造ニ依テ一概ニ論シ去ル能ハスト雖トモ偵察ナル任務ヲ全フセンニハ退却ノ一事ヲ以テ能ク其目的ニ應シ得ルヤ否ヤハ問ハスシテ明ナルヘシ

之ヲ要スルニ水雷ナルモノハ戰鬪ノ初期ニ於テ其威嚇的勢力至大ニシテ之ヲ有セサルモノニ對シテハ無限ノ利益ヲ獨占スルコトヲ得終期ニアツテハ艦長ヲシテ勝敗ヲ一擧ニ賭スルノ快手段ヲ執ラシメ得ヘキモノナリ無防禦發射管ノ敵彈ニ對スル危險ノ如キハ前述ノ處理法ヲ以テ其幾分ヲ減スルヲ得ヘク且ツ敵ノ大爆裂彈艦内ニ炸裂スルトキノ擔狀ヲ思ヘハ既往ヨリハ比較的ニ水雷ノ危險ナリト云フ念慮ヲ輕カラシムルモノアルナリ故ニ予ハ無防禦水雷發射管ノ危險ナルノ故ヲ以テ其効力ヲ埋沒シ去ルヲ非認スルモノナリ

問題ハ少シク異ナレトモ英國海軍中ニハ數年前ヨリ甲鐵艦ノ艦首發射管ヲ廢スルノ議盛ニシテ新艦ニ

ハ已ニ其實行ヲ見ルニ至レリ其技術上ノ理由トスル所ハ(1)「ステム」ノ構造困難ナルコト(2)防禦ヲ施シ難キコト(3)速力高キ爲發射ニ際シ波浪ノ妨害アルコト及ヒ自己ノ水雷ニ乗揚クル虞アルコト等ニ歸スルモノ、如シ戰術上ノ理由ハ之ヲ詳ニセスト雖トモ英國ノ戰時探ラントスル艦隊ノ陣形ハ大凡ソ縱陣ニアルヘキハ豫察シ得ヘキカ故ニ斯ル隊形ニアツテハ前後ノ水雷發射ハ其必要少ナク萬一敵彈ノ爲メニ爆裂ヲ來ス如キコトアラハ艦ハ最早如何ナル微速力ニテモ前進シ能ハサルニ至ラント云フノ理由ニハアラサルカ英國海軍少將フイツゼラルド氏ハ九十五年ノ著作 *Some Remarks on modern Naval Tactics* (水交社記事九十七號ニ瓜生大佐ノ譯文アリ) 中其結論ニ於テ斷案ヲ下シテ曰ク

水雷艇ヨリ大ナル艦船ニ固定艦首發射式ヲ裝置スルハ戰術上至愚ノ至リナリ

ト而シテ其至愚ナル所以ヲ明言セスケピテンメイ氏ハ九十七年ノ論文中ニ艦船計畫上ノ要點ヲ擧示シ其水雷ニ對スル意見ヲ表白シテ曰ク

水雷發射ノ機會ハ極メテ須臾ノ間ナルカ故ニ艦船ニ在ツテハ幾ント同時ニ數個ノ水雷ヲ發射シ以テ其命中ヲ保スルノ設備ナキヲ得ス又水雷戰闘ニ於テハ艦首ノ水雷 (Bow torpedoes) ヲ以テ最大價值ノモノトス

ト茲リ *Bow torpedoes* ハ前部水雷ヲ意味スルモノナラン文勢ヨリ見ルトキハ前部ニアル水雷ニ「ステム、チューブ」ト雖トモ其價值甚タ大ナリトスルモノ、如シ前部舷側ノ水中發射管ハ後部ノモノ、少

シク後方ニ向フカ如ク之ヲ前方若干度ニ据付クルハ利益ナルヘシト雖トモ實驗上斯クスルトキハ水雷ノ射出ニ不結果ヲ來スカ故ニ正横ニ据フルノ止ヲ得サルモノアリト云フ我新艦淺間常磐敷島ノ三艦ハ艦首發射管ヲ有シ六尹鋼鋸ヲ以テ之ヲ防禦スレトモ其以後ノ艦ハ之ヲ廢シタリ故ニ斯ル艦ハ正横前ニハ一モ水雷ノ發射線ヲ有セサルナリ今亂戰ノ場合ヲ想像センニ水雷攻撃ヲ決意シ敵ニ向ツテ猛進スル一艦長アリトセヨ其艦首ニ發射管ヲ有スルト否トハ成効ノ點ニ於テ非常ノ難易アルヘキナリ今日衝頭ナル一決死的武器ヲ艦首ニ有スルニ係ラス之レヨリ一層有利ナル所謂延長シタル衝頭ヲ廢スルノ理由ハ那邊ニアルヤヲ了解スルニ苦シマズンハアラス

艦隊陣形ノ堂々タル間ハ艦首發射管ノ必要少ナカルヘキハ論ヲ待タス此際危險ナル水雷ヲ艦首ニ暴露シ置クハ策ノ得タルモノニアラスト云フノ議論ハ至當ナリ然レトモ先キニ述ヘタルカ如ク水雷ハ戰鬪ノ初期ニ於テ威嚇的武器ニシテ接戰ニ於テハ決死的武器ナリ故ニ水雷攻撃ノ大決心ヲナスニ當リ之ヲ裝填スルヲ以テ充分ナリトス斷然トシテ艦首ヲ敵ニ向ク之ニ肉薄シテ輸贏ヲ一舉ニ決セントスルノ艦長ハ吾人之ヲ勇敢ナル海軍々人トシテ賞賛セントスルモノナリ

獨乙ノ新艦(甲鐵艦及ヒ大巡洋艦)ハ皆艦首水中發射管ヲ裝備スト云フ其結果如何ハ未タ之ヲ聞クヲ得スト雖トモ他海軍國ニ對シテ先鞭ヲ着ケタルモノト云フヘシ其成績充分ナルニ於テハ各國爭フテ再ヒ艦首ノ發射管ヲ採用スルニ至ルヘキハ親易キモノアルナリ



(に)砲煩ノ勢力今日ノ如ク偉大ナラス水雷ノ發達未タ幼稚ナリシニ當リテハ衝頭ノ聲譽隆々トシテ他兵器ヲ壓シ各國ノ戰術家皆曲線ヲ畫クコトノミニ熱中シ衝頭使用法ヲ巧ニ説明シ得レハ恰モ海軍戰術ヲ解釋シ了セルカノ觀アリキ是レ僅カニ數年前ノ事ノミ然ルニ時世ノ變遷ハ甚タ速ニシテ今日ニ及ンテハ斯ル全盛ヲ極メタル武器モ頓ニ其聲價ヲ落シ遂ニ第三位ニ墜落スルニ至リ單ニ軍艦ノ艦首ヲ壯ニスル裝飾物ニ過キササルヤノ想アラシムフイツゼラルド氏ハ論シテ曰ク

近世軍艦ノ構造及ヒ操縦法ヲ充分ニ理解セサル人々ハ此問題(衝頭戰術ノ問題ヲ云フ)ヲ容易ク論シ去レトモ經驗家ニハ大ニ相違シタル觀ヲ呈スルナリ簡單ニ述フレハ撞頭戰術ハ自殺的ニアラサレハ、不、必、要、的、ナ、リ、若シ全等或ハ優等ナル敵ニ對シ適用スレハ恐ラクハ自殺的ナリ又劣等或ハ運動力ヲ失シタル敵ニ對シ使用スレハ不、必、要、的、ナ、リ

ト又曰ク

近世ノ高速力巡洋艦ノ構造ヲ知悉スル人ニシテ之ヲ以テ海、月、ヨ、リ、堅、キ、モ、ノ、ヲ、衝、カ、ン、ト、ス、ル、モ、ノ、ア、ラ、ハ、吾、人、ハ、其、心、底、ヲ、察、ス、ル、ニ、苦、マ、サ、ル、ヲ、得、ス、若シ彼レノ目的ヲ達セシニハ彼モ敵ト共ニ沈沒スルノミ要スルニ氏ハ衝頭戰術ヲ排斥セントシテ餘勇遂ニ衝頭其モノ迄ヲモ貶スルニ至レルモノナリ巧ミニ且ツ有利的ニ敵ヲ攻撃セント欲セハ之レカ爲メニ衝頭ヲ用フルノ愚ナルハ素ヨリ明ナリ唯吾人ヲシテ戰鬪ノ結果非常ナル我不利ニ歸シタル場合ヲ想像セシメヨ我砲煩ハ破壊シ我發射管ハ毀損スルモ機關ニ

シテ尙ホ健全ナルモノアラバ衝頭ナル決死的武器ノ價值ハ實ニ異常ナルモノアラン望ミナキ退却ヲ企圖シ若シクハ何事ヲモ爲サズシテ海底ニ沈下スルカ如キハ吾人ノ忍ビ能ハサル所ナリ

撞頭戰ハ敵ニ觸接スル點ニ於テ野戰ニ於ケル白兵戰ニ類似ス歩兵ノ銃劍ヲ携帶スルハ軍艦ノ撞頭ヲ有スルカ如シ有力ナル野戰砲ト六百米突以内ヲ以テ近距離ト稱スル連發銃トヲ以テシテ尙ホ銃劍突撃ノ必要アルカ如ク海戰ニ於テモ亦銳利ノ砲煩ト恐ルヘキ水雷ヲ備フルニ係ラズ乱戰后ニ於テ屢々撞頭ノ威力ヲ認ムルニ足ルヘキ出來事ノ起ルコトアルヘキナリ蓋シ陸戰ニ於テハ火力ニ依テ敵ヲ萎靡セシメ得タルモノ先ヅ白刃突貫ヲ強行スルヲ例トスルニ反シ海戰ニ在ツテハ戰鬪ノ前半ニ於テ大不利ヲ蒙リ殆ント死地ニ陥リタルモノ是ガ挽回ノ策トシテ猛然最后ノ手段ニ出ツルヨリ生スルナリ故ニ此場合ニ在ツテハ必ズシモ完全ナル成功ヲ期スルニアラズ敵ヲ沈没セシメテ我尙ホ浮泛シ得ハ頗ル可ナルモ彼我共ニ沈没シ了ルモ可ナリ將タ操縦ヲ誤リ敵ノ爲メ却テ撞撃セラル、モ又可ナリ尙ホ且ツ手ヲ束キテ自滅ヲ待ツニ優ラズヤ撞頭ノ強弱ノ如キハ之ヲ問フニ遑アラザルナリ刀劍ノ武器トシテ採用サレシハ數千年ノ昔ニアリ今日尙ホ兵士ノ腰邊ニ帶ビラレツ、アルカ如ク衝頭ナルモノ、決死的武器トシテ軍艦々首ヲ裝飾スルコト未來永劫存續スヘキモノナルヲ信ゼントス

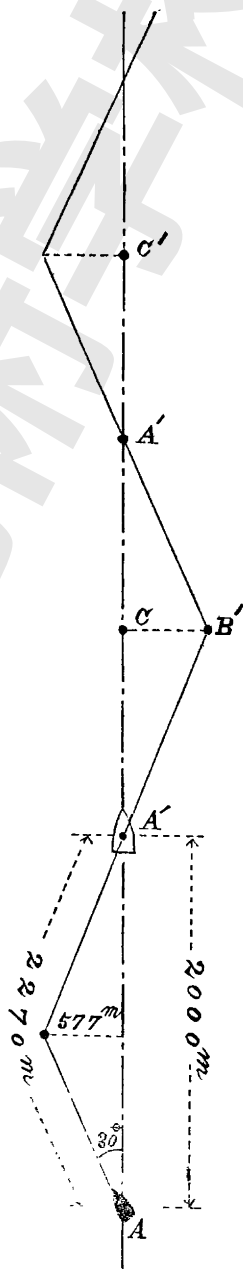
是ヨリ二艦對抗ノ場合ニ就テ研究セン曩キニ諸君ニ配布シタル吉松中佐講述海軍戰術講義案中ニ單艦戰術ノ部門アリ汎ク諸般ノ情況ヲ一括シ繁簡其宜シキヲ得決論殊ニ正確ニシテ諸君ヲ益スルコト多キ

ヲ信ス故ニ該項目ニ付予ノ淺薄ナル所見ヲ再ヒ茲ニ叙述スルノ要ヲ見ス唯單艦戰闘ニ於テ起ルヘキ追躡ノ場合及ヒ艦隊戰闘ノ末期ニ生スル單艦ノ格闘ニ就テ一言スルニ止メシ

夫レ單艦戰闘ニアツテ速力ハ尤モ貴重スヘキ要素ナリ艦隊戰闘ニアツテハ一隊中尤モ遅キモノ、爲メニ制限セラレ否ラサルモ出師以來間斷ナキ汽罐ノ點火ハ時ニ一二艦ノ速力ヲシテ著シク減退セシメ之ヲ除カンカ艦隊ノ勢力ニ影響スル所大ナルヲ如何セン則チ止ムナク全隊ノ戰闘速力ヲ縮減セサルヘカラサルニ至ルコト往々ニシテ之レアルモノト見做サ、ルヘカラス廿七八年役ニ我本隊出征以來半歲餘機關ノ強健無事ナリシカ如キハ擔任者ノ精勵ニニ依ルト雖トモ蓋シ亦僥倖ト云ハサルヘカラスシテ是等ヲ以テ一般ニ推スヘカラサルハ論ヲ待タス其完全ナル間各艦ハ速力ヲ齊フスルモ已ニ一艦ノ少シク蹉跌スルモノアレハ他ノ速力ハ之カ爲メニ犠牲ニ供セラルヘク其特所ヲ發揮シ得ルハ正ニ亂戰ノ後ニアルヘキナリ

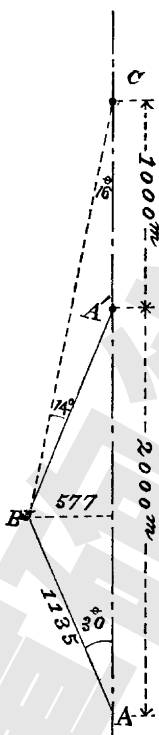
然ルニ單艦戰闘ニアツテハ是等ノ恐アルコトナク距離ノ撰擇交戰ノ諾否皆速力優等者ノ意ノ儘ニシテ殊ニ其砲力ノ敵ニ優レルニ於テハ容易ニ全勝ヲ占メ得ヘキモノナリ今砲力速力共ニ優等ナル艦ヲ以テ敵ヲ追躡スル場合ノ一例ヲ舉ケン(但シ敵ハ專心逃走ヲ企圖スル時)

敵ハ十五海里ノ速力ヲ以テ或ル方面ニ向ツテ逃走スルモノトシ我ハ十七海里三ノ速力ヲ以テ之ヲ追撃スルモノトス先ヅ敵ヲ去ルニ千「メートル」ノ處ニ於テ其航跡中ニ入り茲ニ於テ左(右)三十度ニ針路ヲ



轉シ右(左)舷々側砲ヲ以テ敵ノ艦尾砲ニ當リB點迄此針路ヲ保持スヘシ

第十圖



我Bニ達セントスルキ敵ハCニアリ  
 テ我艦首ヨリ四十六度ニ之ヲ望ムヘ  
 シ此時我艦尾主砲ヲ右舷側ヨリ發射  
 シ六十度面楫ニ採リ二分ヲ費シテA'

附近ニ至リ茲ニ再ヒ左舷々側砲ヲ以テ敵ニ集彈シB'ニ至ツテC'ニアル敵ニ艦尾砲ヲ發射シ(此間四分餘)如此ク交番左右舷側ヲ以テ敵ノ艦尾ニ當テハ我ニ損スル所口僅少ニシテ敵ヲ害スルコト甚タ大ナルヘク殊ニ敵ノ投下スル危險物(若シ之レアリトスレハ)ヲ避クルヲ得ヘシ

〔註〕以上述ヘタル所ハ我艦B'B'等ニ於テ一點上ニ一瞬間ノ回轉ヲナスモノトシテ計算シタル至極

都合能キ議論ナリ實際ハ回轉ノ爲メ或ル時間ヲ要シ或ル曲線ヲ畫クヘシ而シテBヨリB'點一

到ル航跡ハA'點ヲ通過セズシテA'トC'トノ間ヲ通過スルナルベシ然レトモ大體ニ於テ兩者ノ關係ハ異ナルコトナシ

此運動ニ於テ不利トスル處ハ回轉ヲ始メテヨリ新針路ニ就ク迄ノ間砲ノ照準上目的物ノ變換迅速ナルノ點ニアリ

敵艦ニハ全水線部ニ亘ル帶甲アルモノトスレバ之ヲ穿貫センカ爲メニハ成ルベク敵ニ近邇スルヲ要ス然ルニ敵若シ艦尾若シクハ後部發射管ヨリ水雷ヲ發射スルトキハ水雷ノ八百「メートル」馳奔スル間ニ我艦ハ殆ト五百「メートル」前進スベキカ故ニ（水雷ノ平均速力ヲ廿八海里ト見テ）之ニ $0.930^6$ ヲ乘スルトキハ殆ト四百三十米突トナル則チ水雷ノ八百「メートル」航進スル全時間内ニ我艦ハ之ニ向テ四百三十米突前進スベク合計千二百三十米突ヲ以テ彼我相去ル距離ノ最小限ト見做サルベカラズ今千五百「メートル」ヲ隔テ、追撃スルモノトスルトキハ敵若シ殊更ニ速力ヲ減シ例セバ五海里ノ微速力トナセリトスルトキハ一分時ニ三百米突餘接近スヘキカ故ニ一瞬時ト雖トモ之カ監視ヲ等閑ニ附スルトキハ遂ニ敵ノ術中ニ陥ルベキハ明ナリ殊ニ艦尾ニ向ツテ射撃スルカ故ニ千五百「メートル」ト雖トモ帶甲ヲ貫穿センコト容易ナラス故ニ寧ろ安全ノ距離則チ二千「メートル」ヲ保持シ大炸藥彈ヲ投シテ水線ノ上部ヲ破壊シ人員器具ヲ粉碎シテ彼レヲシテ意氣沮喪ノ餘遂ニ白旗ヲ掲揚セシムルヲ期スベキナリ今此三十度ノ交互針路ヲ保持スルモノトシ敵ノ種ヤナル速力ニ對シ我が保ツベキ速力ハ左表ノ如クナ

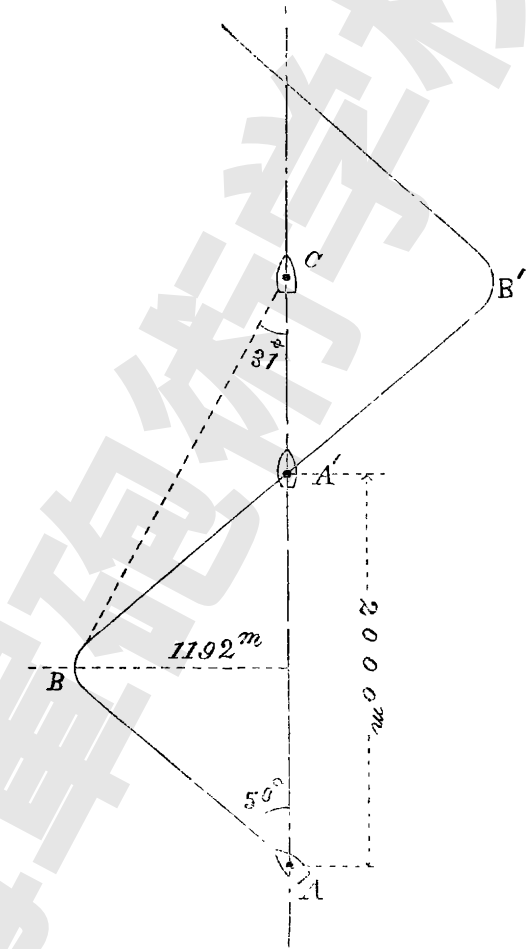
敵ノ速力	我ノ保ツベキ速力
12 knots	13,9 knots
13 ”	15,0 ”
14 ”	16,2 ”
15 ”	17,3 ”
16 ”	18,4 ”
17 ”	19,6 ”
18 ”	20,8 ”
19 ”	21,9 ”
20 ”	23,0 ”
21 ”	24,2 ”

最大角度四十六度

豊島ノ役吉野ノ清艦濟遠ヲ追フヤ當時ノ情況後事顧慮ヲ要スヘキモノアリ殊ニ深霧ノ前途ヲ遮キルアリテ遂ニ之ヲ逸シタリト雖トモ今假リニ凡テ是等ノ障碍ナキモノトシ濟遠ノ全速十五ニ對スル吉野ノ最大速力廿三海里ヲ以テ之ヲ追躡スルモノト假定シ終始二千「メートル」前後ノ距離ヲ保持センニハ若干角度ノ交互針路ヲ取ルヘキカヲ計算スルニ

Aヨリ五十度ノ針路ヲ採リBニ到リ敵艦ヲCニ八十一度ニ視テ針路ヲ轉シB'ニ進ムヘシ

若シ側砲ノ許多ヲ備フル敵艦ナラハBニ達スル比ニハ艦首砲ノミハ未タ其射角内ニ我艦ヲ見ルコトナカルヘキモ他一舷ノ側砲ヨリハ我艦腹ニ向ツテ猛烈ナル射撃ヲナシ得ヘシ故ニ一般ノ場合ニハ斯ル大



角度ノ針路ヲ執ルハ  
 不得策ニシテ却テ前  
 例ノ如ク十七海里三  
 ニ減速シテ三十度ノ  
 針路ヲ執リ蒸汽ヲ蓄  
 積シテ一舉大打撃ノ  
 時機ヲ待ツヲ利トス  
 ルカ如シ然ルニ濟遠  
 ハ後部ニ十五珊瑚砲ヲ  
 備フルノミニシテ舷

側ニハ重砲ヲ備ヘス故ニ五十度ニ針路ヲ採ルモB附近ニ於テ敵ノ側砲射撃ヲ蒙ルノ恐アルコトナクB  
 ヨリ右轉スルヤ敵ヲ左舷凡ソ二十度ニ見ルカ故ニ直チニ左舷側砲ノ集彈ヲ施スヲ得ルノ利益アルベシ  
 唯B'等ノ位置ニアツテハ敵ノ「クオートル」三十一度ニアルヘキヲ以テ此機ニ乘シ敵ハ其艦首ヲ凡ソ  
 十五度左(右)ニ轉シ艦首廿一珊瑚砲ヲ發射セント試ムルコトアルヘシト雖トモ是レ素ヨリ彼ノ本旨ニア  
 ラス殊ニ必要ニ依リテハ速力ヲ十七海里三ニ減シテ三十度ノ針路ヲ執ルハ尤モ容易ナルカ故ニ先ツ五

十度ノ交互針路ヲ試ムルハ策ノ得タルモノナルカ如シ

以上ノ運動ハ余リニ奇ヲ弄スルカノ如クナレトモ敵ノ専心逃走ヲ企圖スル場合ニハ我ニアツテ尤モ餘裕ヲ存スル時機ナルカ故ニ急速ニ之ヲ殄滅スルノ必要ナキ時ニハ敢テ實際ニ試ミ得ラレサルニモアラスルヘシ而シテ尙ホ我艦首ノミヲ縱射セラレ浸水ノ爲メ速力減退ノ結果遂ニ彼レヲ逸スルノ不利ヲ免レ得ヘキナリ此際尤モ注意ヲ要スヘキハ敵ノ水雷攻撃ニ對スル處置法トス今敵ハ水雷攻撃ニ決意シ我ノBヨリA'ノ方向ニ轉舵セル場合ニ其左舷機關ヲ停止シ取楫一杯ニ採リ三百六十度ノ旋廻ヲナセルモノトスレハ將ニ其旋廻ヲ了ラントスル時分ニC附近ヨリ八百「メートル」以内ノ距離ニ於テA'迄ヲ經過シ了レル我艦ニ向ツテ其前後ノ舷側水雷ヲ發射シ得ヘシ故ニ之ヲ避クルニハ敵ノ急激ナル轉舵ヲ視バ猶豫ナク我艦首ヲ全方向ニ轉シ舷々相對スルノ位置ヲ占メ敵尙ホ突進シ來ルトキハ艦尾ヲ以テ之ニ對抗シ追躡ノ場合ト全様交互針路ヲ敵前ニ畫キ以テ我舷側砲ヲ敵ノ艦首ニ集中スヘシ

次ニ砲力ニ於テ優ルモ速力ニ於テ敵ニ劣ル場合ニ就テ研究セン

敵ノ逃志アル場合ニハ我ノ施スヘキ處ナキハ明カナリト雖トモ敵若シ決死ノ勇ヲ奮テ我ニ逼リ其前部水雷ヲ以テ我ヲ攻撃シ續テ其衝角ヲ用ヒントスルカ如キ際ニハ如何ニ之ニ處スヘキカ予ハ之ニ對シテ斷然吾水雷ヲ以テ相角逐スルノ間ニ努メテ吾舷側砲火ヲ集中スルノ策ヲ執ルカ若シクハ最初ヨリ吾艦尾ヲ敵ニ向ケ機會アル毎ニ艦首ヲ少シク轉シテ舷側砲ヲ利用スルノ外ニ策ナキヲ信ス



抑モ確乎タル勝算ナクシテ妄ニ敵ノ水雷危險區域内ニ闖入スルハ砲力ノ優劣如何ニ係ラス無謀ノ舉ト云ハサルヘカラス況ンヤ砲力ノ優勢ナルニ於テオヤ然レトモ發射管數敵ヨリ多キカ吾水雷ノ駛行距離遙ニ敵ニ超越スルカ若シクハ若干時間砲戰ノ後敵ノ某發射管ニ對シ充分ノ損害ヲ加ヘタル見込儘カナル場合ニハ前策ヲ執リテ一刀兩斷ノ快舉ニ出ツルヲ利トスルコトモアルヘシ是等ノ場合ハ運動尤モ錯雜ニシテ紙上ニ之ヲ描寫シ能ハサルノミナラス事全ク活機ニ屬スルヲ以テ諸君海上ノ經驗ヨリ實地的ニ會得セラル、ノ外ナカルヘシ唯一般ノ規則トシテ吉松中佐ノ指示セラレタル

最モ巧ニ敵ノ水雷ヲ避ケ我カ水雷ヲ利用セント欲セハ其有効距離内ニ達スルト認ムルヤ機ヲ視テ我カ艦尾ヲ敵ニ向クルノ運動ヲ執ルハ最モ得策ナルカ如シ

ト云フノ決論ハ動カスヘカラサル定義ナルヘシ

扱第二策ヲ執ラントスル場合ニハ敵ノ我ニ逼ルヤ猶豫ナク我艦尾ヲ之ニ向クヘシ如此キ位置ニアツテ敵ノ其前部水雷ヲ發射セントスルニハ吾速力ヲ十五海里トスレハ少ナクモ六百米突以内ニ近接セサルヘカラス之ニ反シ吾後部水雷ハ第一例敵艦追躡ノ項ニ於テ説明シタルカ如ク千三百米突前後ノ距離ニ於テ能ク敵ニ向テ發射ヲ爲シ得ヘキカ故ニ吾後部發射管毀損セラレサル以上ハ彼レ亦容易ニ猪進セサルヘシ茲ニ於テカ敵艦追躡ノ例ヲ倒用シテ敵ハ或ハ三十度交互針路ヲ採リ吾後部發射管ノ撲滅ヲ企圖スルヤモ計リ難シ然ルニ此場合ハ專心逃走ヲ謀ルモノトハ全ク其趣ヲ異ニシ我ノ艦尾ヲ敵ニ向ケタル

ハ單ニ長大ナル水雷危險區域ヲ敵ノ前路ニ設ケンカ爲メナレバ我亦タ適宜ニ吾艦首ヲ左右シ舷側砲火ヲ集中シテ敵ノ艦首ヲ打撃シ其前部水雷發射管ヲ破壞シ(水上式ナラバ)兼テ浸水ノ爲彼ノ速力ヲシテ大ニ減退スルノ止ムヲ得ザルニ至ラシムルヲ努ムヘシ一タヒ此目的ヲ達スルヲ得ンカ後事只吾意ノ儘ナルヘキナリ

以上ノ例ヲ以テ是ヲ觀ルニ單艦戰鬪ニアツテハ砲力ト速力トハ共ニ尤モ有力ナルニ要素ナルヲ知ラン此外日光ヲ非戰鬪側ニ受クルカ如キ位置ヲ占ムルハ尤モ利益アルヘク風ノ方向ハ無烟火藥ヲ採用スルノ今日敢テ留意スルニ足ラザルヘシ唯低舷側ノ艦船或ハ嚴島「クラス」ノ如キ側砲ノ裝備ヲナセルモノニアツテハ荒波ノ場合風下ノ舷側ヲ以テ敵ニ對スルヲ努メザルヘカラズ

是ヨリ艦隊戰鬪ノ末期ニ於テ起ルヘキ單艦戰鬪ニ就テ述ブヘシ是等ノ場合ハ彼我損害ノ大小等情況錯雜ニシテ之ヲ一々想定列舉センハ徒ラニ繁ニ過クルノミナラズ實ニ坐上ノ空論ニ陥ルヲ免レズ故ニ單ニ其概梗ニ就テ一言スルニ止ムヘシ

當時無煙炭無煙火藥ヲ使用スル蒸汽力強大ナル軍艦ヲ以テ組織スル艦隊ハ其一ニ艦或ル部分ニ非常ナル損害ヲ蒙ルニアラザルヨリハ昔時ノ如ク單艦ノ格鬪ヲナスノ止ムヲ得ザルニ至ルノ場合甚タ尠ナカルヘシ今強ヒテ其一ニ例ヲ舉ケンカ舵機ノ損傷ヲ受クルカ機關部ニ故障ヲ生スルカ若シクハ艦首ニ浸水シタルカ爲メニ速力減退シ或ハ運轉ノ自由ヲ失フ等ニ依リ艦隊ノ背後ニ遺留セラレ敵ノ全運命ニ陥

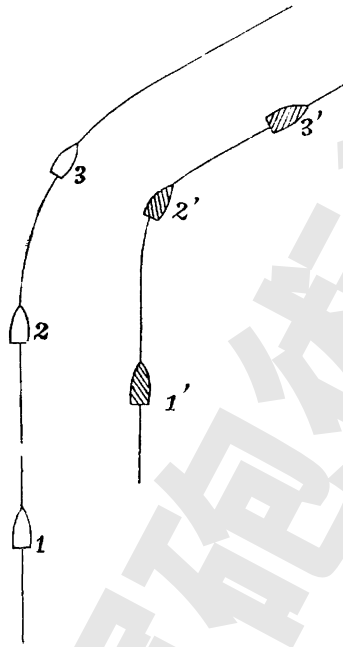
リタルモノト格闘スルノ場合或ハ吾前續艦ノ列ヲ保持スル能ハサル事變ニ遭遇シタルモノヲ掩護スルノ場合若シクハ指名セラレテ敵ノ逃走艦ヲ追撃スルノ場合等ナルヘシ

第一ノ場合ハ彼我損害ノ大小ニ從ヒ吾ノ執ルヘキ手段ハ千差萬別ナルヘク一括之ヲ論定セシコトハ至難ノ業ナリ譬ヘハ艦首敵彈若シクハ水雷ノ爲メニ破毀セラレ浸水甚シク遷延處決スル所ナキニ於テハ或ハ不測ノ變ヲ生スルカ如キ恐レアルノ際ニハ後部二重底ニ漲水シ艦首ヲ海濱ニ向ケテ沙堆上ニ乘揚ケ後部砲煩ヲ以テ敵ノ追撃スルモノニ應戰シ前部員ヲ以テ防水應急ノ策ヲ施シ海水ヲ驅出シテ浮泛シタル後敵艦ヲ驅逐シ再ヒ艦隊ニ加ハルカ如キハ其一例ナルヘシ

第二ノ場合ハ黃海ノ役清艦鎮遠ノ其僚艦定遠ヲ掩護シタルカ如キモノニシテ一方ニ不能者ヲ擁シツ、傍ラ敵ノ一二艦若シクハ數艦ニ當ラサルヘカラス甘シテ一大苦戰ヲナサ、ルヘカラサルト同時ニ最モ勇敢最モ大膽ナルヲ要ス縱ヒ之ヲ棄テ、戰場ヲ逸去スルハ全般ニ於テ利益ナルヲ知ルニ至ルモ吾人ハ寧ロ此不幸ナル僚艦ト共ニ喜ンテ殉國ノ名譽ヲ荷ハントスルモノナリ

第三ノ場合ハ前陳敵艦追躡ノ例〔敵ノ專心逃走ヲ企圖スル時〕ヲ應用スヘク重子テ茲ニ説述スルノ要ナシ抑モ該運動タル我ニ損スル處少ナクシテ敵ヲ害スルコト大ナル代リニ時間ヲ要スルコト從テ長カルヘシ今敵ハ其軍港若シクハ艦隊集合地ニ向ツテ一直線ニ逃走ヲ企圖シ殊ニ其距離左程遠大ナラサル場合ニハ可成的駿速ニ之ヲ破滅セザルベカラズ此時ハ敵ノ「クオートル」ヨリ之ヲ尾撃セザルベカラズシ

テ我左(右)舷砲ヲ以テ敵ノ右(左)舷砲ト交換スルカ故ニ前運動ノ如ク集彈ノ利益ヲ壟斷スルコト能ハス相應ノ損害ヲ受クヘキハ無論ナリ唯戰敗後ノ殘艦ヲ以テ比較的毀害少ナキ新銳ノ艦ニ當ラサルヘカラサルカ故ニ我艦ニ相並行シテ砲撃サル、ハ敵ノ尤モ好マサル所ニシテ彼レハ艦尾ヲ我ニ向ケ我艦首水線部ヲ破壊シ海水浸入ノ爲メニ速力ヲ減却セシメ依テ以テ其逃走ヲ遂ケンコトヲ試ミンカ爲メニ(2')ヨリ其艦首ヲ轉シタルモノトセヨ此際我ハ一時舷側砲火ヲ以テ



敵ヲ縦射スルノ利ヲ占ムルヲ得ヘク針路ヲ適宜斟酌シテ再ヒ敵ノ「クオートル」ヨリ漸次之ニ追及スルトキハ敵ハ遂ニ其目的地ニ向フノ念ヲ放棄セサルヘカラサルニ至ラン是レ我速力敵ニ優レルモノト假定シテノ談ナリ蓋シ敵艦追撃ノ命ヲ受クル艦ハ被追躡艦ヨリ高速力ノモノタラサルヘカラサルハ論ナ

キカ故ニ情况ノ茲ニ至ルハ期スヘキコトナリトス此際注意スヘキハ敵ノ後部水雷危険區域内ニ闖入セ  
サルコト是ナリ

## 艦隊戦闘

艦隊戦闘ニ於テ當時尙ホ兵家ノ間ニ疑問トシテ存スル重要ナル事項ハ凡ソ左ノ如クナルヘシ

(1) 一艦隊ヲ編制スヘキ戦闘艦ノ數

(2) 附屬艦艇隊ノ位置

(3) 司令長官ノ位置(即チ旗艦ノ位置)

(4) 戦闘陣形

斯ク掲ケ來ルトキハ艦隊戦闘ナルモノ、大半ハ實ニ混沌タル情況ノ裡ニアルヲ見ル故ニ之ニ對シ先ツ予ノ所見ヲ述フヘシ其說ノ當レルヤ否ヤハ之ヲ顧ミルニ違アラサルナリ

〔第一〕 一艦隊ヲ編制スヘキ戦闘艦ノ數

多々益々辨スルハ用兵ノ極意トスル所ニシテ依テ以テ敵ヲ壓伏スルノ利益ヲ收ムルコトヲ得ヘシ然ルニ戰鬥力ノ單位タル艦船其モノハ勢力ニ於テ必スシモ相同シカラス其製造ノ新舊ニ於テ其靈數ノ大小ニ於テ同種類ノ艦船中ニアツテモ各個ノ戰鬥力ハ常ニ等シキヲ得ヌ又タ攻防兩勢力ニ於テハ他ト異ナルナキモ速力ニ於テ非常ニ劣等ナランカ該艦ヲ隊中ニ混シタルニ爲メニ全艦隊ノ速力ヲ犠牲ニ供セサルヘカラス故ニ尤モ似寄タル艦種ヲ以テ一小艦隊ヲ編制シ此等幾多ノ小艦隊ヲ統合シテ茲

ニ始メテ厖然タル一艦隊ヲ現出スルナリ

當時疑問トシ存スル戰鬪艦隊ノ隻數トハ則チ稍同等ノ勢力ヲ有シ同等ノ速力ヲ有スル戰鬪艦若干隻ヲ以テ此一小艦隊ヲ編制スヘキヤ換言スレハ隻數ニ或ル制限ヲ描カサルヘカラサルカ否カニアリ曩キニ諸君ニ紹介シタルウエインライト氏ノ論文中此點ニ關シテ橫陣ノ一線トシテハ八艘ヲ以テ充分ナリトシ他ハ半獨立ノモノトシ豫備ニ充テ若クハ兩翼ヲ扶助セシムベシト説ケリニブラツク大尉ハ九十六年ノ論文〔The Tactics of Ships in the Line of Battle.〕ニ於テ全様ノ意見ヲ表示シ且ツ論シテ曰ク十二隻ノ艦隊ヲ橫隊ニ配列セントセハ須ク之ヲ二分シ六隻宛ノ小隊橫陣トシ二者ノ間隔ヲ六鏈トスベシトスターヂー、メイノ兩氏ハ此點ニ論及セザレトモ附圖ノ例ニハ共ニ常ニ十二隻ノ戰鬪艦ヲ掲ケタリ獨乙近時ノ艦隊編制法ヲ視ルニ戰列艦隊、防禦艦隊、各八隻ノ甲鏡艦ヨリ成リ二者ヲ統合シテ十六隻ノ大艦隊ヲナストキハ之ニ旗艦一隻ヲ附スルコト、ス而シテ其理由トスル所ハ敵ノ艦隊假令ヘ之レヨリ多數ナリトスルモ其操縱ニ困難ニシテ運動ノ一致ヲ欠クベキカ故ニ敢テ恐ル、ニ足ラズト云フニアリ概スルニ徒ラニ多數ノ艦船ヲ綜合シテ統帥ノ困難ヲ惹起サンヨリハ精銳ノ艦ヲ撰ヒテ第一陣トシ之ヲ能ク敵ノ弱點ニ集中セントスルニアルモノ、如シ之レ尤モ單純ニシテ賭易キ理ナリ然ルニ二海軍國海上ニ國家ノ輸贏ヲ爭ハントスルニ當リテハ必ス海軍ノ全力ヲ擧クベク勝敗ヲ第一位ノ艦船ニノミ委シテ他ハ之ヲ傍觀セシムベキニアラズ而カモ第

一位第二位ト順次ニ之ヲ用フルコト五指ノ交々弾クカ如クスルヨリハ出來得ル限りハ之ヲ全戰場ニ驅出シテ等シク戰鬪ノ名譽ヲ擔ハシムベキモノトス多々益々辨ズルノ妙處ハ實ニ茲ニアリ拿破翁ハ其豫備隊ヲ用フルニ於テ妙ヲ得依テ以テ屢々敵ノ大軍ヲ破レリ海戰ニ於テ戰鬪艦隊ニ附隨スル巡洋艦隊ヲ呼ンデ豫備隊ト稱スルハ穩當ナラズ第二位以下ノ艦船ニシテ尙ホ能ク戰鬪場裡ニ驅逐スルニ足ルモノヲ後陣ニ備フル時ハ始メテ之ニ豫備隊ナル名稱ヲ冠スヘキモノナリ

談少シク岐路ニ入レリ予ハ海戰ニ於テハ成ルヘク多數ノ艦ヲ同時ニ活用センコトヲ希望シ〔黃海々戰ニ於テ第二第三遊擊隊ヲ伴フヘシト云フニアラス〕小艦隊トシテハ之ニ制限ヲ設クヘシトスルモノナリ然ルニ該制限ナルモノハ國情ニ依テ將々意中ノ敵トスル海軍國ノ有スル艦種ニ依テ大ニ捨捨スヘキモノニシテ單ニ戰術其モノヨリ見ルトキハ八艘ノ二艦隊ヲ連綿タル一線上ニ排列スルカ如キハ策ノ得タルモノニアラス予ハ寧ロ六隻單位ノ二艦隊ヲ以テ主戰艦隊トスルコト吾現時ノ計畫ノ如クスルカ若クハ同種ノ艦ヲ一括シテ十二艘ノ主戰艦隊ヲ編制スルノ利アルヲ認ムルモノナリ尙ホ此點ニ關シテハ艦隊對抗ヲ述フルニ當リテ一言スル所アルヘシ

### 〔第二〕 附屬艦艇隊ノ位置

主戰艦隊ノ陣形橫陣ナルトキハ附屬艦艇隊ハ之ヲ列ノ背後ニ置クヘシト云フノ一事ハ何人モ異論ナカルベシ然ラハ縱陣ノ場合ハ如何マカルフ中將ハ此場合ニ於ケル附屬艦艇ノ位置ヲ規定シテ曰ク千



噸以內ノ諸艦ハ信號傳令ノ任務ヲ執ル爲メ本隊ノ側面非戰鬪側ニ位置シ水雷艇ハ別ニ一隊ヲナシ是レ亦敵ニ面セサル方面ニ於テ位置ヲ占メ其本務ニ關シ豫テ旗將ヨリ受領セル訓令ニ基キテ敵ヲ攻撃スヘキモノトスト而シテ巡洋艦隊ニ關シテハ論シテ曰ク該艦隊ノ司令官如何ニ其技ニ巧妙ナルモ或ル場合ニ於テ本艦隊ノ行動ヲ妨害スルコトアルヘク司令長官ハ之ト衝突ノ虞アルヲ以テ或ル種ノ運動ヲ辭セサルヘカラサルコトアルヘシ故ニ非装甲艦ハ悉皆之ヲ縱陣ノ尾端ニ排列セシメテ此不便ヲ避クルニ如カストメイ、スターヂーノ兩氏ハ巡洋艦隊ハ水雷艇隊ト共ニ本隊ノ側面非戰鬪側ニ置クノ論者ニシテ異ル處ハ二隊ノ間隔ニアリメイ氏ハ之ヲ六鏈ト規定シスターヂー氏ハ十五鏈ト規定シタリ

戰鬪艦隊一隻ニ對シ巡洋艦一隻若クハ二隻ヲ配附スルノ必要ハ今更云フ迄モナシ抑モ敵ト會合スヘキ虞アル海面ヲ巡航スルニ當リテハ不意ノ襲撃ニ備フル爲メニ偵察艦見張艦ヲ分派シ警戒ヲ嚴ニセサルヘカラス案スルニ此際巡洋艦隊ノ大部ハ前面及ヒ側面ノ警戒ニ任シ其一部ハ偵察トシテ遙カニ遠距離ノ搜索ニ從事スヘク他ノ一部ハ傳令トシテ本隊ノ一側面ニ位置スルナラン此前面及ヒ側面ノ警戒ニ任スル艦船ニ暫ラク前衛側衛ナル名稱ヲ冠セシメヨ今前衛ヨリ敵艦隊見ユノ信號アリタルモノトシ此等巡洋艦隊ハ如何ニ動作セサルヘカラサル歟

此場合前衛ノ任務ハ先ツ敵艦隊ノ數、其針路、陣形ノ三件ヲ速カニ旗艦ニ報シ尙ホ續テ水雷艇隊ヲ

件フヤ否ヤ、運送船ハ如何、及ヒ針路陣形ノ變化ハ其刻々ニ報セサルヘカラス且ツ敵モ必ス其前方ニ見張艦ヲ配置シ我動作ニ就テ知ラントスルコト我ノ彼レニ於ケルカ如クナルヘキカ故ニ茲ニ前衛ノ衝突ヲ生セン然レトモ該衝突ノ時間ハ長キモノニアラス何トナレハ彼我殆ト反對ノ針路ヲ以テ相接近スルモノトスレハ兩者ノ旗將ニアツテ其見張艦ノ報告ヲ必要トスルノ時機甚タ短小ナルヘケレハナリ此間一方ニ小戰ヲ交ヘツ、一方ニハ敵ノ勢力其動作ヲ報告シ敵艦隊ノ全部已ニ明カニ司令長官ノ眼眸ニ映シ來ルノ時機ヲ以テ後方ニ退却スヘシ其本隊ト齊頭ノ線ニ歸着スル比ニハ彼我主戰艦隊ハ已ニ砲彈到達ノ距離ニ近接シアルナラン今吾艦隊單縱陣ヲ採レルモノトシメイ、スターヂー兩氏ノ規定ニ從ヒ巡洋艦隊ヲ主戰艦隊ト齊頭ノ線ニ置クモノトスレバ司令長官ハ之レヨリ遙カ以前ニ何レヲ戰鬪側トスルカヲ決定シアラサルベカラズ否ラザレバ巡洋艦隊ハ其適從スル所ヲ知ラザルベケレバナリ之レ長官ニ無意味ノ決心ヲ強アルモノト云フベシ若シ砲戰距離ニ達セントスル少シク前ニ敵ノ運動ノ變化ニ依リ以前此ノ無意味ニ決意シタル非戰鬪側ヲ以テ敵ニ對スルノ必要起ラバ如何ニセン混雜ヲ防ク爲メニ不利益ノ戰鬪ヲ決行スルカ否ラザレハ列ノ後尾ヲ迂回シテ一方ニ進出セシムルノ愚クナサルベカラズ

巡洋艦隊敵情報告ノ任務ヲ終ラハ何レノ點ヲ目標トシテ集合スベキカト云ハ、云フ迄モナク自個直屬ノ司令官旗艦ヲ目標トセザルベカラズシテ列ノ何レノ側面ヲ撰ブベキヤノ點ハ該司令官ノ判斷ニ

一任スベキモノトス予ノ私見ヲ以テスレバ主戰艦隊ノ縱陣ヲナセル場合ニハ其後尾若干距離ニ豫備艦隊ヲ置キ之ト齊頭ニ於テ其左若クハ右側ニ單縱陣若クハ小隊縱陣ヲ以テ集合スルヲ可ナリト信ス之レ主戰艦隊ヲ拘束スルノ患ナク万一司令官ガ其艦隊ノ位置ヲ一側ヨリ他側ニ轉セントスル場合ニモ運動ニ多クノ時間ト高速力トヲ要セズ殊ニ豫備隊ノ掩護ノ下ニアルカ故ニ敵ノ優勢ナル巡洋艦隊ト會戰スル必要起リタルトキ之ヲ擊破スルニ容易ニシテ司令長官ハ此點ニ關シテ些カモ懸念ナカルベシ是レ恰モ陸戰ニ於テ騎兵掩護ノ爲メ速度ノ遲緩ナル歩兵ヲ附スルカ如シ假令ヘ速度ニ非常ノ相違アルモ敵ノ騎兵(優勢ナル)ニ對シテハ充分ニ掩護ノ目的ヲ達シ得ベシ豫備艦隊ナルモノハ速度力ニ於テ巡洋艦隊ニ及ハサルコト遠シト雖トモ陸戰ノ例ニ於ケルカ如ク巡洋艦隊カ敵ノ全艦隊ニ對スル場合ニ充分掩護ノ任務ヲ全フシ能フヘキモノナリ今主戰艦隊對主戰艦隊ノ戰鬪我ニ有利ナル情況ノ裡ニ進行シツ、アルモノトシ此際彼我巡洋艦隊ノ間ニモ戰鬪ヲ開始シ味方ノ勢力微弱ナルカ爲メニ敗滅目前ニ逼レリトスレハ司令長官ハ全ク之ニ與カラサルコトヲ得ル歟少ナクトモ巡洋艦隊戰鬪ノ方面ニ現在自個ノ戰場ヲ近附クルノ計ヲナスカ若シクハ一二艦ヲ應援トシ本隊ヨリ割カサルヘカサルヘシ又タ巡洋艦隊ヘ主戰艦隊ノ掩護ヲ求ムルカ爲メニ之ニ向ツテ近接センコトヲ努ムヘク此ニ於テマカルフ中將ノ所謂司令長官ハ爲メニ或ル種ノ運動ヲ辭セサルヘカラサルニ至ルヘキナリ是等ノ不利ニ備フルカ爲メニ豫備艦隊ヲ列後ニ引率シ巡洋艦隊ハ之ト齊頭ノ位置ニアツテ航進スルヲ得

策ナリト信ス尙ホ艦隊對抗ノ部ニ於テ少シク補フ所アルヘシ

水雷艇隊ハ我探ルヘキ戦闘陣形ト戦闘進行ノ模様如何ニ依リ其位置ヲ變換スヘキモノニシテ必スシモ一定ノ位置ヲ示スコト能ハスト雖トモ概スルニ其一部ヲ主戰艦隊ノ殿後非戰鬥側ニ從隨セシメ其一部ハ之ヲ全側面ニアル傳令艦ニ引率セシムヘシ而シテ驅逐艇ノ一二隻ヲ旗艦及ヒ二番艦ノ腋下ニ伴フヘシ是レ艇隊ニ對シテ長官ノ下サントスル命令ノ傳達及ヒ不意ニ敵艇ノ我先頭ニ來襲セル場合ニ備フルカ爲ナリ此ク配置シテ尙ホ餘リアラハ其殘部ヲ豫備隊ニ伴ハシムヘキナリ一艦一艇ヲ伴フノ利益ハ多少之ヲ認メサルヲ得スト雖トモ軍隊ノ建制ヲ破リ且ツ艇隊トシテ其恐ルヘキ動作ヲ開始スルニ際シ之ヲ集中合一スルニ不便ナルヲ免レス之レ一艦ヲ護衛センカ爲メニ水雷艇其モノ、特處ヲ滅却スルモノト云フヘキナリ况ンヤ軍艦々體ノ上部ハ多ク敵彈ニ對シテ單ニ之ヲ爆裂セシムヘキ標的タルノ觀アルニ於テオヤ

### 〔第二〕 司令長官ノ位置

戰鬥中司令長官ノ位置及ヒ其乘組ムヘキ艦船ノ種類ニ就テハ兵家ノ間ニ往々所説ノ撞着スルモノアルヲ見ル獨乙ノ編制法ニ依レハ Ttortenflagsschiff (Flotte) ヲ海軍ト云フ意味ニ解シ陸軍 Heeren ト對唱ス Ftottenflagsschiff ハ海軍全隊ノ旗艦ト解釋スルヲ至當トスト云フナルモノハ新戰列艦 Kaiser-Friedrich 號ト同型式ニシテ海軍ノ全艦隊ヲ統合セル場合ニ特ニ任命セラレタル最高指揮官之ニ乘組

ミ諸隊ノ行動ヲ連繫スルノ任ニ當ル故ニ該旗艦自カラ陣頭ニ立テ直接戰鬪ニ關涉スルニアラサルモノ、如シ或ル想像說ニ依レハ獨乙ノ憲法ハ海外ニ其陸軍ヲ用フルヲ許サス故ニ戰時ニ於テ海陸共同シテ作動スルノ要渺ナク爲メニ海軍參謀部長ハ陸上ヨリ戰策ヲ授クルノ迂ヲ學ハンヨリ自カラ其幕僚ヲ率ヒテ旗艦ニ乘組ミ以テ命令ヲ直達スルノ便ヲ採レルニハ非サル歟ト云フ其說ノ當レルヤ否ヤハ暫ク措キ旗艦自カラ陣頭ニ立ツノ主趣ニ非サルハ明カニシテ此任ニ當ルハ各隊固有ノ司令長官其人ナリ故ニ旗艦ノ位置ハ一定スル所ナク全隊ヲ監視スルニ適宜ノ位置ヲ撰フモノナルヘシ恰モ陸戰ニ於テ最高指揮官ハ戰線ノ背後數百若クハ數千米突ノ高地ニアツテ展望ヲ恣ニシ直接戰鬪ノ指揮ハ之ヲ各部ノ指揮者ニ一任シ只時々緊要ノ命令ヲ發スルニ髣髴タルモノアリ

以上ノ主義ハ司令長官ノ位置ヲ判定スルノ材料タラスシテ寧ロ艦隊編制法ノ參考トシテ視ルヘキモノナリ大艦隊ヲ統合スルニ於テ特設ノ最高指揮官ヲ要スヘキ歟將タ固有艦隊中ノ先任司令長官ヲ以テ之ニ充ツヘキヤハ一考ヲ要スヘキモノナラン吾人ハ早ク此問題ヲ實際ニ解釋セサルヘカラサルノ日ニ到達センコトヲ希望スルノミ

マカルフ中將ハ單縱陣ニ於ケル艦隊司令長官ノ位置ニ就テ論シテ曰ク單縱陣ノ卓質ヲ利用シ信號ヲ使用セスシテ艦隊ヲ指導セント欲セハ必スヤ其陣頭ニ立タサルヘカラスト而シテ旗艦ノ型式ニ關シテハ裝甲ノ最モ堅牢ナルモノヲ撰フヘシトノ說ニ一應全意ヲ表シ尙ホ此點ニ關シテハ他ノ方面ヨリ

モ觀察ヲ下スヲ得ヘシトシテ曰ク快走水雷艇若クハ水雷巡洋艦ヲ以テ旗將ノ乘艦ニ充テ之ニ搭シテ陣頭ニ立ツノ優レリトスルコトアルヘシ該艦艇ノ旗艦タル條件トシテ必要ナルハ大旗ヲ以テ信號ヲナスニ差支ナキ丈ケノ檣ヲ有スレハ足レリ司令長官ノ生命ニ關シテ其安全ノ點ニ大差アルヲ見ス何トナレハ司令長官タルモノカ四方ヲ望見スルノ便ヲ欠ケル装甲塔内ニ在ルハ不便宜ト謂ハサルヘカラス而シテ一タヒ塔内ニ在リ得ヘカラストセハ装甲艦ノ甲板ハ之レカ爲メニ毫モ防護トナラサルモノナリト而シテ輕艦ヲ以テ旗艦ニ充ツルヨリ生スル利益ヲ列舉セリ其重ナルモノハ左ノ如シ

一 司令長官ハ何レノ時ニ於テモ豫メ信號旗ヲ掲揚シテ隊列ヲ脱去シ戰列ヲ檢閲スルコトヲ得ヘシ

二 吃水淺キカ故ニ水雷ノ爲メニ轟沈セラル、ノ虞少ナシ

三 全艦隊ニ十六點ノ針路變換ヲ行ハシメント欲スル場合ニハ只殿艦カ先頭艦ト變更スヘク長官ハ其乘艦ノ大速力ヲ利用シツ、暫時ニシテ更ニ復タ陣頭ニ立チ再ヒ全隊ヲ引率スルヲ得ヘシ

四 旗艦ハ其容積小ナルカ爲メ敵彈ヲ蒙ムルコト比較的少ナカルヘク又小艦ニハ搭載ノ砲數少ナ

キカ故ニ自艦ヨリ行フ砲撃ノ爲メ長官ヲ妨害スルコト大艦ニ於ケルカ如ク甚シカラサルヘシ故ニ或ル場合ニ於テ戰鬪開始ニ先チ司令長官カ其將旗ヲ小快走艦ニ移スヲ見テ吾人ハ其舉ノ決シテ拙劣ナラサルヲ確信スルモノナリト

ニブラツク大尉ハ此問題ニ關シ論シテ曰ク艦隊ノ隻數少ナキ場合ハ旗艦トシテ列中ノ最大戰艦ヲ撰

フヘシ艦數多キトキハ高速力ノ帶甲巡洋艦ヲ良シトス而シテ陣頭ニ立ツノ必要ナキ限リハ常ニ列外ニアリテ小巡洋艦一隻ヲ伴ヒ時宜ニ依リ尙ホ一二ノ水雷巡洋艦ヲ率ヒテ傳令ノ任ニ當ラシメ且ツ敵カ我旗艦ノ攻撃ヲ企圖スルニ際シ之カ防禦ニ任セシム如此クシテ司令長官ハ麾下艦隊ノ動作ヲ明視シ各艦ハ能ク長官ノ信號ヲ解シ得ルナリト

艦數少ナキ場合トハ主戰艦隊何隻以下ヲ意味スルカ又タ陣頭ニ立ツノ必要ナキ限リハ云々ノ項モ稍漠然タルノ嫌アリ今我海軍ノ擴張益々其歩ヲ進メ假令ハ左ノ如キ艦隊ヲ具有スルコト尙ホ英佛ノ海峽及地中海艦隊獨ノ東海及ヒ北海艦隊ヲ備フルカ如クニ至レルモノト假想シ則

## (一) 甲艦隊

朝鮮海峽、九州、南西諸島ヨリ臺灣ニ互ルノ線ヲ界トシ其以西ノ海面ヲ管シ本據ヲ佐世保ニ置ク

(二) 乙艦隊 ハ全上以東ノ海面及ヒ北洲南東岸千島群島ヲ管シ本據ヲ横須賀ニ置ク

(三) 丙艦隊 ハ日本海及ヒ北洲西北岸ヲ管シ本據ヲ舞鶴ニ置ク

戰時ニ當ツテ是等ヲ統合シテ一大艦隊ヲ編制スルモノトスレハ茲ニ始メテ特設ノ最高指揮官ヲ要スルヤノ否ヤノ實際問題モ生スヘキ歟然ルニ一兩年ヲ出スシテ全備スヘキ我艦隊ハ在來ニ比シテハ非常ノ膨脹ト云フヘキモ未タ之カ爲メニ特ニ以上ノ問題ハ起リ來ラサルヘシ吾人ハ暫ラク十二隻ノ主戰艦隊ヲ操縱スルノ術ヲ研究スルヲ以テ満足セサルヘカラス

己ニ特設ノ指揮官ヲ要セス之ニ伴フ特殊ノ旗艦ヲ要セストスレハ艦隊司令長官ハ何レノ位置ヲ撰フヘキ歟列外ニアツテ戰ヲ督スルト云フノ議論ハ吾人ノ全意スル能ハサル所ニシテ單縱陣ニアツテ其陣頭ニ立ツヘシトノマカルフ中將ノ言ハ尤モ適當ニハアラサルカ已ニ縱陣ノ先頭ニアリ故ニ橫陣ニ變化ノ場合多クハ其左右翼ニ位置ヲ占ムルコトトナルヘシ

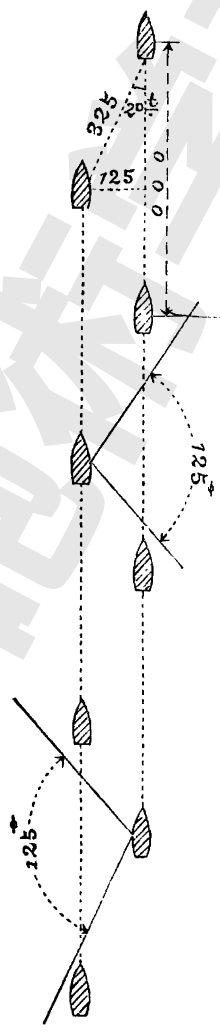
予ハ此先頭ナル語ヲ小艦隊ノ先頭ト解釋セラレンコトヲ望ム假令ハ黃海々戰ニ於ケル松島ノ位置ヲ以テ全シク列ノ先頭ニアリト云フカ如キナリ而シテ旗艦トシテハ隊中ノ最堅艦ヲ撰フヲ至當ナリト信スルモノナリ平時ノ役務ニアツテハマカルフ中將ノ輕艦ヲ以テ之ニ充ツルノ說ハ實際ニ便利ヲ感スルノ時機アルヘシト雖モ戰時ニアツテハ其所置余リニ緻巧ニ過クルナキカ疑ハスンハアラス

#### 〔第四〕 戰鬪陣形

ニブラツク氏ハ戰鬪陣形ニ就テ論シテ曰ク縱陣ハ歷史的理論的ニ最モ強堅ナル陣形ナレトモ戰鬪開始ニハ速力優等ナル場合ノ外之ヲ用フヘカラス而シテ第二第三艦ハ第一艦ノ直後ヲ避ケ交互少シク左右ニ偏スヘシ斯クスレハ相互ノ衝突ヲ避ケ信號ハ速達シ且ツ場合ニ應シ第二第三艦ノ衝角ヲ利用スルニ易シト而シテ戰鬪開始ニハ或ル種類ノ橫陣ヲ可ナリト主張セリ夫レ如何ナル陣形ト雖トモ各一得一失アリテ絶對的ニ良好ナリト云フモノアルコトナシ中ニ就テ單縱陣ナル陣形ハ多ク兵家ノ間ニ稱用セラル之レ他陣形ノ企圖シ能ハサル特獨ノ長處ヲ有スレハナリ吾人モ亦戰鬪ノ中期即チ酣戰



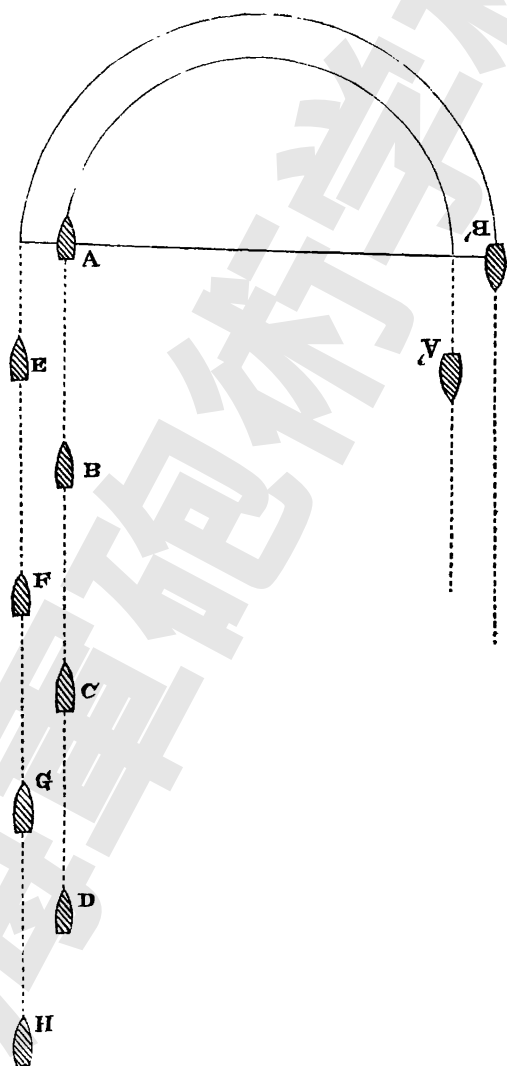
期ニ於テハ該陣形ヲ採ルノ尤モ得策ナルヲ認ムルモノナリ然レトモ追躡ノ場合ヲ除キ殆ト單縱陣ヲ以テ終始シ得サルニアラス唯戰鬪開始ノ陣形トシテハ之レカ操縦ヲ巧ニナサ、ルニ於テハ我列ノ先頭ニ敵ノ集彈ヲ蒙ルノ虞アルヲ記セサルヘカラス吾將校中左記ノ如キ陣形ヲ主張スル人アリ



該陣形ハ敵ノ單縱陣ヲナセルモノニ對シテ集彈ノ利益ヲ占有シ且ツ單縱陣ノ弱點タル列長ヲ減縮スルヲ得ヘシ今十二隻ノ主戰艦ヲ二鏈ノ巨離ヲ以テ一列ニ並ヘタリトスレハ先頭艦ノ中央ヨリ殿艦ノ中央迄正ニ四千四百米突ナルヘシ然ルニ該排列法ニ從ヘハ之ヲ三千三百米突ニ減スルヲ得且ツ側砲ハ凡ソ百二十五度ノ射發角度ヲ有スルカ故ニ僚艦ノ爲メニ發砲ヲ妨害セラル、コト殆ントナシト云フヘシ而シテ八點ノ針路ヲ變シテ橫陣ヲ形ツクラン乎敵ノ連綿タル單橫陣ヲナセルモノ若クハ小隊橫陣ヲナシテ其一小隊ハ殆ト砲ヲ使用シ得サルモノニ對スルトキハ其利益蓋シ尠ナカラサルモノアルヘシ

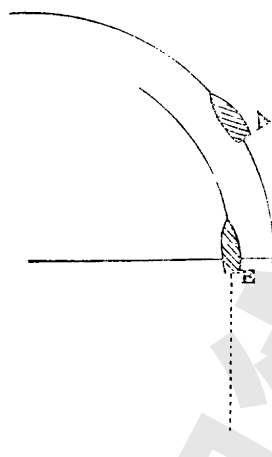
然ルニ斯ク陣形ノ強固ナルニ伴レテ操縦ノ點ニ多少ノ困難ヲ感スルハ勢ノ免レサル所ニシテ今十六

點ノ方向變換ヲナサントスル場合ヲ想像センニ



便宜上艦ハ轉舵ニ依テ圓ヲ罔ク者ト假定シ各艦以前ノ關係ヲ失ハス全ク回轉ヲ了リタル時A'B'ノ如ク整然舊陣形ヲ保持センニハ内外列其速力ヲ異ニセサルヘカラス今艦隊速力ヲ十五海里回轉徑ヲ一〇千米突トシ内列ハ該速力及回轉徑ヲ以テ旋廻スル者トスレハ外列ハ正ニ千二百五十米突ノ橫徑ニ對スル轉舵ヲナシ且ツ速力ヲ十八海里四分ノ三ニ増加シ舵ヲ取ル瞬間ヨリ旋廻ヲ結了スル迄該速力ヲ

保持セサルヘカラスABCDEFHヲ淺間「クラス」トシEFGHヲ淺間「クラス」トスレハ此運動ハ格別ニ困難ヲ感セサルヘシト雖トモ若シ之ヲ左方ニ行ハントスルトキハ茲ニ一個ノ障碍ヲ生ス則チ左方ニ列ノ方向ヲ變セントスルトキハ其以前ニ先ツ全艦隊ノ速力ヲ十二海里ニ減シEF等ハ十二海里一千米突ヲ以テ旋廻シAB等ハ十五海里千二百五十米突ヲ以テ旋廻セサルヘカラス此煩ヲ省カンカ爲メニ艦隊ハ依然十五海里ノ速力ヲ保持シEノ轉舵ト同時ニ左翼列ハ凡テ十二海里ニ減速シタリトスレハFGHハBCDト以前ノ關係ヲ保ツ能ハス漸次後方ニ殘留セラル、ニ至ルヘシ



且ツAEノ關係ハ上圖ノ如クニシテAノ艦尾ヨリEノ艦首迄距離僅ニ一鏈ナルカ故ニAニ對シテハ稍危險ナルノ觀アリ紙上ノ談ハ容易ナレトモ實際ニ於テ機關ノ取扱海波ノ情況等ノ爲メニ果シテ些カノ懸念ナク斯ル運動ヲナシ得ヘキヤ殊ニ敵彈ノ爲メニ艦内器具ニ多少ノ損害ハ豫期セサルヘカラサルオヤ

且ツ戰闘側ノ一艦敵彈ノ爲メ機關ニ毀害ヲ蒙リ列ヲ脱セントスルトキ非戰闘側ニ脱出セントセハ頗ル危險ナリ左レハトテ敵方ニ向テ逸出スルトキハ後續艦ノ發砲ヲ妨害シ相駢テ敵ノ目標トナルノ恐アルヘシ

斯ル理由アルカ故ニ該陣形モ亦之ヲ用フルノ範圍頗ル狹マシト謂ハサルヘカラス蓋シ横陣若クハ梯陣ノ如ク戰鬪開始ノ陣形トシテ用ヒ若クハ之ヲ横列ニ並ヘ追撃陣形トシテ用フルトキハ尤モ有利ナルヘキモ酣戰期ニ入り人々腦血沸騰スルノ際ニハ少シク緻巧ニ失スルノ嫌ナキ歟抑モ艦隊運動程式ニ網羅サレタル陣形中戰鬪ノ爲メニ專ラ撰用サル、モノハ其數一二ニ過キサレシト雖トモ戰鬪中他ノ陣形ニ變化スルノ必要決シテ起ラストハ謂ヒ難シ此際運動ニ困難ヲ感スルコト甚シキモノハ其不利大ナルコト明ナリ群陣ナル陣形ハ此欠點ヲ有ス假令ハ今某單位ノ群隊單縱陣ニアルモノトシ之レヨリ單艦單位ノ横陣若クハ梯陣ニ移ラントセハ先ヅ一タヒ群隊ヲ解キ單艦單位ノ單縱陣ニ移リ然ル後右陣形ヲ形成スルノ手段ヲ踏マサルヘカラス前記ノ陣形モ亦是ニ類スルノ欠點ナキ乎群陣ハ單艦單位ノ陣形ニ變スルモ爲メニ各艦ノ距離ヲ伸縮スルノ要ナシト雖トモ一方ハ列長ノ三分ノ一ヲ開閉セサルヘカラサルノ不便アリ戰鬪陣形トシテ欠クヘカラサル變化自在ノ性質英語ノ所謂 Flexibility ヲ欠ケルモノハ其特色ノ著シキニ係ラス之ニ伴フ大不利アルヲ免レサルモノトス單縱陣ノ利益ハ今更云フ迄モナシ去レハトテ其弱點モ亦尠ナカラス然レトモ變化自在ナルト司令長官艦長等ノ腦髓ヲ錯雜セシムルコト尤少キノ一事ハ他ニ換ヘ難キ一大利益ナルヘシ今各艦八點ノ針路變換ヲ行ヘハ單横陣トナリ四點ノ變化ヲ行ヘハ單梯陣トナル此三者ヲ巧ミニ應用スルトキハ敵ノ如何ナル陣形ヲナセルモノニ對スルモ決シテ遜色ナキヲ信スルモノナリ

是ヨリニ艦隊ノ對抗ニ移ルハ事ノ順序ナリ故ニ先ツ一小艦隊ノ對抗ヨリ述ヘンニ此點ニ關シテハ歐米諸大家ノ卓說吾人ノ依テ以テ指針トナスヘキモノ少ナカラス然レトモ諸君ハ直接ニ其著書若クハ論文ニ就テ之ヲ討究セラレ得ヘキカ故ニ茲ニ紹介ノ煩ヲ省キ聊カ私案ニ係ル圓戰術ヲ机前ニ提供セントス蓋シ所論頗ル杜撰ニシテ誠ニ諸君ノ一笑タニ價スヘキニアラスト雖トモ依テ以テ諸君ノ名論ヲ誘出シ得ハ是レ又一個人ノ戰術研究タルニ背カサルヘキナリ

〔註〕該圓戰術ナルモノハ予カ學生タリシ當時僅少ノ時日内ニ記述シタルモノニシテ今日ヨリ之レヲ見ルニ不穩當ノ個所少ナカラス然レトモ殊更ニ之ヲ改竄スルノ必要モナキカ故ニ其儘茲ニ陳述スルコトトナシヌ

### 圓戰術(自贊)

艦隊ノ戰鬪陣形トシテ如何ナル隊形カ最良ナルヘキヤハ現今未決ノ問題ニ屬ス然レトモ歐州海軍國ニアツテハ夙ニ秘密的ニ此等ノ研究實驗ヲ積ミ一朝戰機ノ動クニ當リ劈頭ニ此新奇ノ戰法ヲ用ヒテ敵ノ呆然自失スルノ間ニ早ク已ニ戰爭ノ終局ヲ告クルカ如キコトナシト云フヘカラス吾人一日ノ安ヲ儉ンテ之レニ應スルノ道ヲ講セスンハ遂ニ千秋ノ恨事タラサルナキヲ必スヘカラヌ

吾海軍部内ノ輿論トシテハ一般ニ單縱陣若クハ甚タ之ニ似寄りタル陣形ヲ承認スルモノ、如シ予輩淺識素ヨリ之ニ優ル陣形ヲ見出スコト能ハス茲ニ尤モ簡單ナル單縱陣ヲ以テ最良ノ陣形ト見做シ如何ニ

此隊形ニ於ケル艦隊ヲ操縦セハ可ナルヤヲ研究セントス

明治三十八年度ニ於テ完成スヘキ吾海軍擴張案ヲ見ルニ艦隊ノ組織ハ六艦ヲ以テ標準トスルモノ、如ク之レ其中庸ヲ得タルモノニシテ現今ノ情況ニ照シ最モ其當ヲ得タルモノト云フヘシ故ニ六艘ヲ以テ艦隊ノ單位トナシ聊カ卑見ヲ陳述スヘシ

第一 陣形ハ六艦ノ單縱陣トス

第二 各艦ノ距離ヲ二鏈トス

第三 特殊ノ事情ナキ限り水雷艇隊ヲ伴フ事

第四 平素海上諸般ノ狀況ニ應シ各艦五千乃至六千米突ノ直徑ヲ以テ圈ヲ畫クニハ若干ノ轉舵ヲ要スルヤヲ定メ置クコト

第五 速力ハ便宜上彼我十五里ト假定ス

今敵艦隊ノ煤煙ヲ水天髣髴ノ際ニ認メタリトセヨ吾艦隊ハ先ツ之ニ向ツテ其針路ヲ定ムヘク彼レ又非常ニ劣等ナル艦隊ナラサル限りハ其軍艦旗ニ對シ其軍人タル面目ニ對シテ敢テ避クルコトヲナサス必ス亦我ニ向ツテ其艦首ヲ正向スヘシ於此カ兩者ハ全ク一直線上ニ相對向スルニ至ラン勝敗ノ數所謂機一髮ニアリ

敵ハ如何ナル陣形ヲ取ルヘキヤハ其期ニ至ラサレハ到底窺知ルヘキニアラス敵ノ陣形斯クアルトキハ

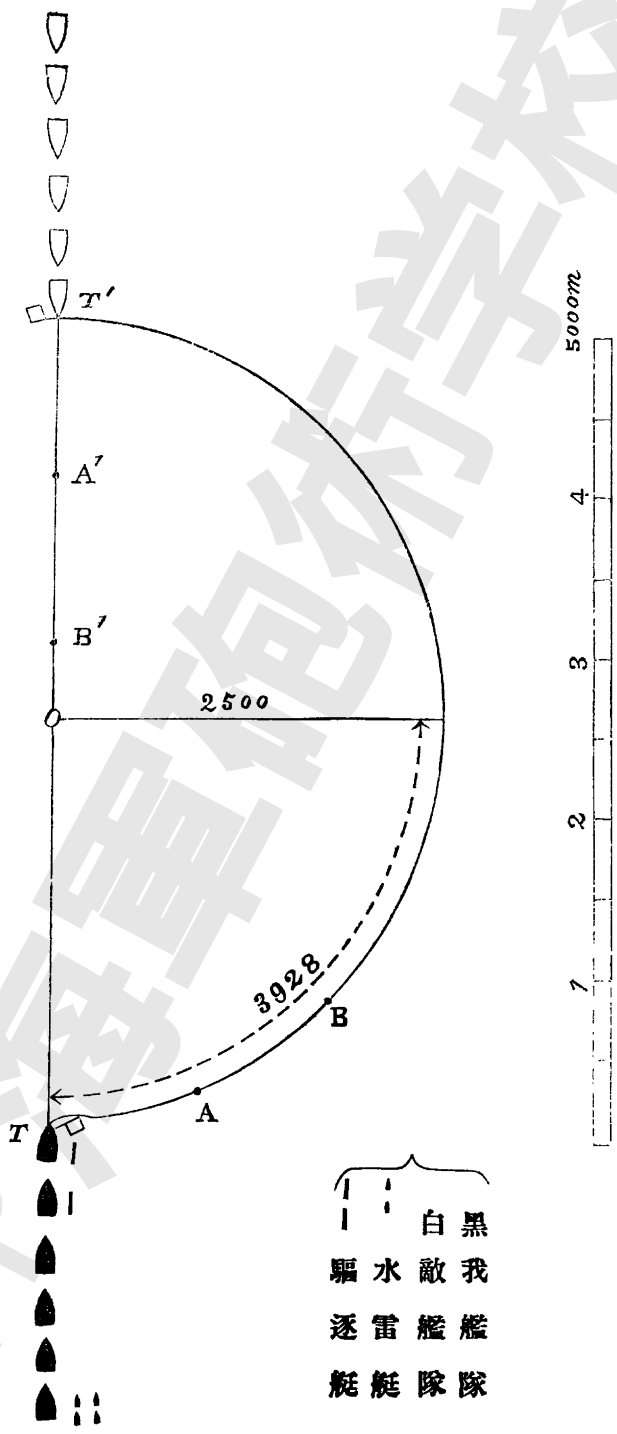
我ハ斯クナスヘシト云フノ説ハ常ニ聞ク處ナレトモ如斯クナルトキハ徒ラニ混雜ヲ招キ戰機ヲ逸スルノ恐ナシトセス予輩ハ敵ノ陣形ノ如何ニ關セス終始一貫以テ我目的ヲ達セント欲ス

今假リニ敵モ亦單縱陣ヲ採リタルモノトセン彼我五千米突ニ到ラハ其時ノ狀況ニ應シ〔例セハ他ニ何等ノ事情ナキトキハ日光ヲ非戰鬪側ニ受クルカ如キ是ナリ〕我旗艦ハ先ツ右舷若シクハ左舷ニ八點ノ針路ヲ變シ已ニ八點ニ垂トスルトキ規定セラレタル轉舵ノ度ヲ以テ茲ニ一個ノ圓ヲ畫クカ如ク行進スヘシ

敵ハ我ノ急劇ナル運動ヲ見ハ一時奇異ノ思ヲナスナルヘク先ツ能ク我働作ヲ觀察シテ徐ロニ處置セントシ依然其針路ヲ保持スヘシ我艦隊ハ逐次運動ヲ以テ旗艦ノ跡ヲ進ミ六分時ノ後ニハ我旗艦ハAニアリ敵ノ旗艦ハA'ニアルヘシ(第一圖)

敵或ハ我ト一直線上ニ衝突スルヲ避ケンカ爲メ期ニ先ツテ少シク艦首ヲ轉スルユトアラン此時ハ直チニ之ト反對方向ニ圓ヲ畫クヘシ

第一圖

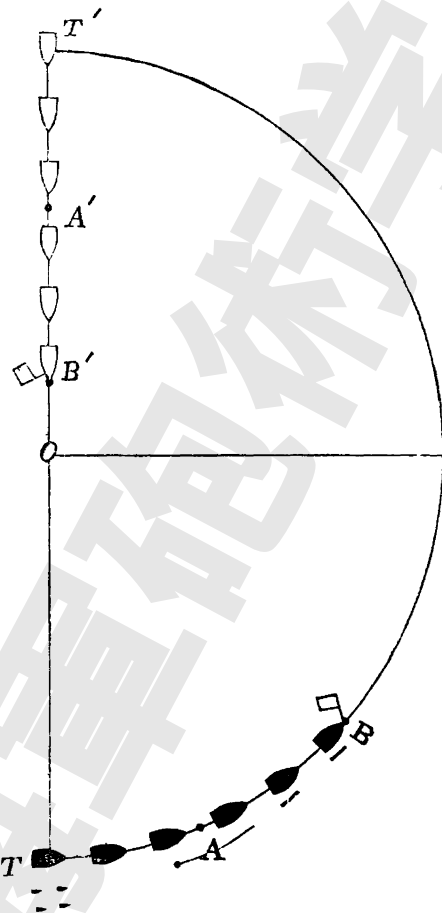


敵ハ此時我艦隊ニ尾セントシテ或ハ少シク其艦首ヲ轉スルコトアラン此等ノ場合ハ後ニ論スルコトト  
 シ敵ハ尙ホ我目的ノアル所ヲ洞察スルニ苦シミ依然其針路ヲ保持シタリトセヨ四分ニシテ我旗艦ハB  
 ニアリ敵ハB'ニ來リ兩者ノ距離三千以內トナルヘシ今ヤ我各艦ヨリ敵ノ旗艦ハ總テ三千米突ニシテ而



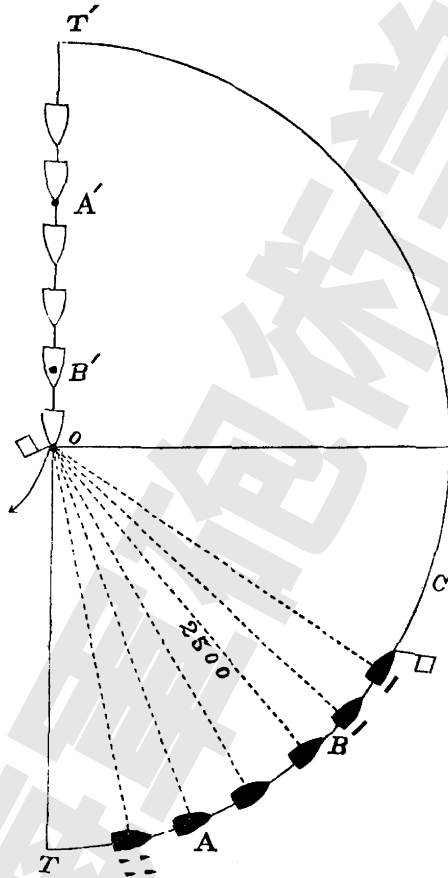
カモ之レヲ正横ニ見ルカ故ニ全艦隊一舷ノ各砲ヨリ發射セル大小ノ彈丸ハ盡ク此主要ナル目的ニ向ツテ集中スヘキナリ(第二圖)

圖 二 第



我艦隊ハBTノ弧上ニ新月形ヲナシ敵艦隊ハ直線ヲナシテB'T'ノ直線上ニアリ故ニ敵ノ後續艦ハ重ニ艦首ノ砲ヲ利用シ得ルノミ而カモ殿艦ヨリ我旗艦迄ハ尙ホ四千七百米突ヲ隔ツヘシ故ニ此位置ニ於ケル彼我ノ利害ハ云ハスシテ明ナリ尙ホ一分ニシテ敵ノ旗艦ハ恰モ圓ノ中心ニ達シ我集彈ハ益精確益猛烈ナルニ至ルヘシ

第三圖



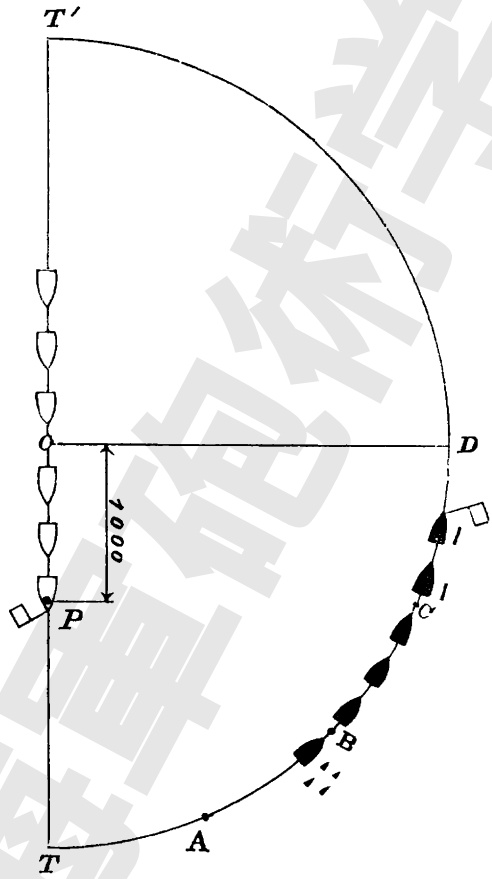
此B/Oノ一分間ハ我ノ全力ヲ傾注シテ猛烈峻烈ニ敵ノ旗艦ヲ攻撃スヘキ尤モ大切ナル時機ニシテ所謂面ヲ向ケ得サル程ニ打惱シ敵ノ司令長官ヲシテ一時判断力ヲ耗失セシメンコトヲ努メサルヘカラス敵ハ我大打撃ニ逢ヒ意氣沮喪ノ餘一時我カ銳鋒ヲ避ケント欲シ右舷ニ回頭シタリト假定セヨ(第三圖)

勢ヒ此ノ如クナルトキハ我勝利ハ最早疑フヘクモアラス何トナレハ敵ノ後續艦ハ相次テ中心Oニ來リ茲ニ甘ンシテ我集彈ヲ受ケサルヘカラス殊ニ敵ハ終始其照尺ノ改正ヲ要シ照準ノ變化頻繁ナルニ反シ我各艦ハ徹頭徹尾二千五百米突左舷正横ノ一定不變ナル中心Oニ向テ發射ヲ繼續シ得ヘク則チ我全力

ヲ舉ケテ漸次ニ敵ノ局部ニ當リ得ヘケレハナリ

之ニ反シ敵若シ尙依然トシテ前針路ヲ保持セハ如何(第四圖)

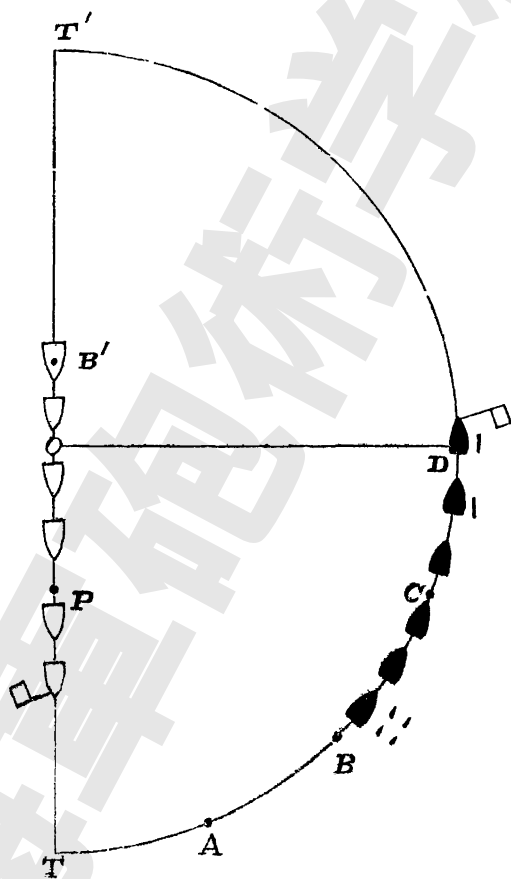
圖 四 第



敵ノ旗艦圓ノ中心ヲ經過スル後二分ニシテ之ヲ去ル一千「メートル」ノP點ニ來ルヘク敵ノ殿艦ト我旗艦トハ已ニ三千以內ニ接近スヘシ茲ニ至レハ戰況漸ク變シ彼我稍對等ノ位置トナリ敵ノ後部四艦ハ我旗艦ニ集彈スルコトトナル唯異ナル處ハ我ノ比較的近距离ニ於テ能ク敵ノ旗艦ニ集彈シ得ルニアリ

第五圖ニ幾テハ彼全ク對等ニシテ一艦ハ一艦ニ對シ互ニ其砲彈ヲ交換スルニ止ルヘシ

第五圖



扱兩軍砲戰ヲ開ヒテヨリ此位置ニ達スル迄我カ利スル所幾バクナルヤヲ考フルニ我五番艦ノTニ來リ將ニ規定ノ圓周上ニ入ラントスルノ時ハ敵ノ旗艦ハA'B'ノ中間ニアリ其距離三千四百「メートル」ニシテ主砲側砲共ニ我好射程内ニアリ即チ先ツ側砲ヲ以テ砲戰ヲ開始スヘシ之レ前ニモ述ヘタルカ如クB'Oノ一分間ハ尤モ猛烈ノ發射ヲ要スル時機ナルヲ以テナリ已ニB'ニ來ラハ茲ニ全艦ノ砲力ヲ用フヘク距

離ハ彼我共ニ二千八百ヨリ二千五百ニ短縮シ敵ハ此間ニ一點半ノ照準ヲ換ヘサルヘカラサルニ對シ吾ハ唯我砲口ヲ轉スル半點ニテ足レリ之レ兩旗艦ニ就テ云フモノニシテ吾後續艦ニアツテハ殆ト砲ヲ旋廻スルノ要ナシ故ニ兩軍ノ砲手其技倆相等シク搭載ノ兵器又相似スルモノトスルトキハ彼我側砲ノ發射速度ニ於テ敵ノ一分間三發ニ對シ吾ハ四發ヲ發射シ得ヘク如此クニシテ敵ノ〇點ニ達スル迄ニ兩者ノ發射スル彈數ヲ比較スルトキハ次ノ如クナルヘシ

B'Oノ一分間ニ於テ兩軍ノ發射スル彈數

敵ノ二番艦以下ハ後部旋廻砲ヲ用フル能ハス何トナレハ敵ノ旗艦〇點ニ來ルトキ吾旗艦ハBCノ中間ニアルヲ以テ此等ノモノヨリハ艦首四點以內ニ我旗艦ヲ見ルヘケレハナリ尙ホ敵ノ最後部ノ二艘ハ其側砲ヲ用ヒサルモノト見做ス

我發射シ得ヘキ 砲 數 彈 數 距 離

主砲 廿四門 廿四發 自二千五百  
 側砲 卅八門 百五十二發 至二千八百

敵ノ發射シ得ヘキ砲 數 彈 數 距 離

主砲 十四門 十四發 自二千五百  
 側砲 廿六門 七十八發 至四千八百

但シ敷島「クラス」四艘富士「クラス」二艘トス

即チ彈數ノミニテモ殆ト敵ニ倍加シ且ツ射程適宜ニシテ變化少ナク之ニ對シ敵ハ四番艦以上ハ盡ク其一舷ノ側砲ヲ用ヒタリトスルモ尙ホ彈數ニ於テ吾ニ及バザルコト七十余發殊ニ敵ノ旗艦<sup>A</sup>、<sup>B</sup>ノ中央點ヨリ<sup>B</sup>ニ來ル一分時ニ於テ我四艦若クハ五艦ヨリ集彈セラル、側砲ノ彈數ハ又少ナクモ百發ヲ降ラザルベキカ故ニ戰鬪開始ノ後二分ニシテ敵ノ旗艦ハ已ニ非常ノ損害ヲ蒙ルベシ

予輩ノ目的ハ實ニ茲ニアリテ存ス則チ先ツ敵ノ主腦ニ大打撃ヲ下シテ全軍ノ神經ヲ麻痺セシメ其陣形ノ混乱シ鋒鏑ノ鈍ル、ニ乗シ打撃又打撃以テ之ヲ殲滅スルニアルナリ

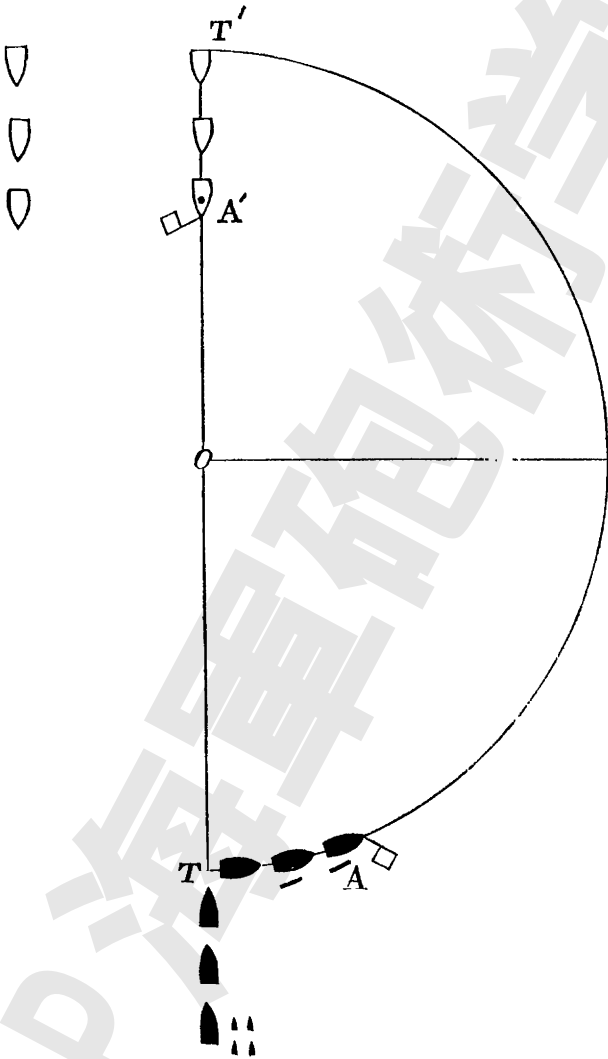
敵ハ其艦首ヲ以テ吾ニ對シ吾ハ舳腹ヲ以テ敵ニ對ス之レ或ハ吾ニ不利ナルヤノ觀アリ然レトモ現時ノ命中精確ナル砲煩ヲ以テスレハ恐ル、所ハ其左右ノ誤差ニアラズシテ距離ニ關スル誤測ニアリト云フ殊ニ七十呎ノ艦腹ハ我ニ向ツテ決シテ小ナル目標ト云フベカラズ且ツ縱線的ニ敵艦ヲ貫通スルヲ以テ殆ト無害ニ艦腹ヲ通過シ了ル彈丸アルコトナシ故ニ此點ニ關シテモ我ニ利スル所コソアレ決シテ不利ナル狀況ノ下ニアリト云フヲ得ズ

不易ナル轉舵ニ關シテ我速力ニ若干ノ影響ヲ受クベキヤヲ考フルニ富士「クラス」五千米突ノ圏ヲ畫クニハ舵角十度ニ昇ルベカラズ今五度ニ對スル速力ノ減損ハ如何ント云フニ假リニ舵面ノ容積ヲ船體水線下ノ横面積ノ四十五分ノ一ト定メテ概算スルニ轉舵ノ爲メニ「ユナージー」ヲ損スルコト略一萬分ノ

一ニ過キス速力ニ現ハレ來ル處ハ十五海里ニ對シ略四分ノ一海里ニ過キザルベシ故ニ此點ハ患フルニ足ラサルモノトス

敵ノ陣形若シ單縱陣ナラザルトキハ如何之レ次テ起ルベキ問題ナリ

圖 六 第

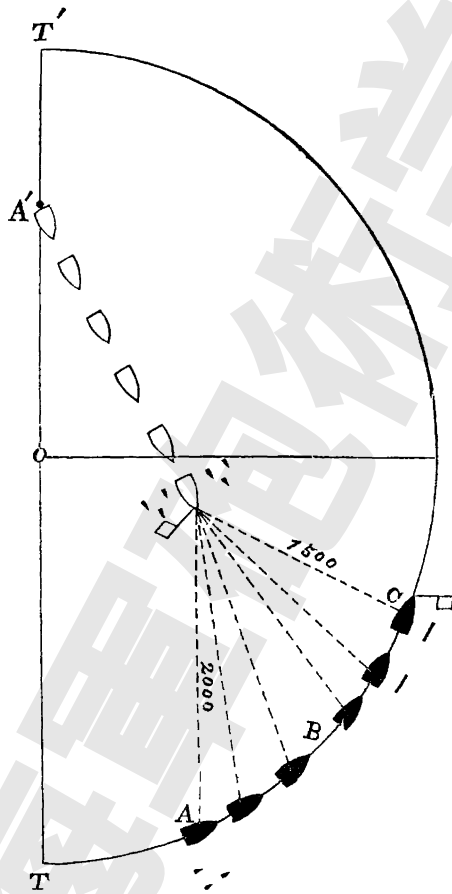


今六圖ノ如ク假リニ敵ハ小隊縱陣ヲ採リシモノトセヨ則チ又敵ノ旗艦ニ對向シ續テ圓ヲ畫ケハ可ナリ

横陣可ナリ分隊縦陣可ナリ其如何ナル隊形ナルニセヨ常ニ敵ノ旗艦若シクハ嚮導艦ヲ目標トシテ唯其  
 周圍ニ一大圈ヲ畫ケハ足レリ

扱之レヨリ敵ハA'點附近ヨリ我ニ向ツテ其艦首ヲ轉シタル場合ニ就テ研究セン

第七圖



第七圖ノ如ク敵ハ其先鋒ニ水雷艇隊ヲ伴ヒ我中腹ヲ望ンテ咄喊シ來ラハ如何之レ好シテ死地ニ陥ルモ  
 ノナリ我ハ依然トシテ圓針路ヲ保持スベキナリ如此クナルトキハ我弧狀ヲナセル各艦ヨリ敵ノ旗艦ニ  
 向ツテ集彈スル時間愈増加シ小口徑速射砲ヨリ亂射スル雨ノ如キ彈丸ハ敵ノ水雷艇隊ノ大部ヲ破碎シ



得ベク敵ハ尙ホ執拗ニモ我列ノ後部ヲ切斷セントスル危機ニ際セハ茲ニ我艇隊ハ突出シテ却テ大ニ敵ヲ打撃スベキ最良ノ時機ヲ得ヘシ殊ニ我先進各艦ヨリ發射スル水雷ニ對シテハ敵ノ前部隊ハ尤モ良好ナル目標タルベキカ故ニ最終ノ勝利ハ速ニ我手裡ニ歸スヘキナリ

次ニ敵ハ水雷攻撃ヲ目的トシ吾列ノ前方ヲ斜メニ横キリ其後續艦ノ舷側水雷ヲ以テ我先進艦ヲ攻撃セントスルトキハ如何

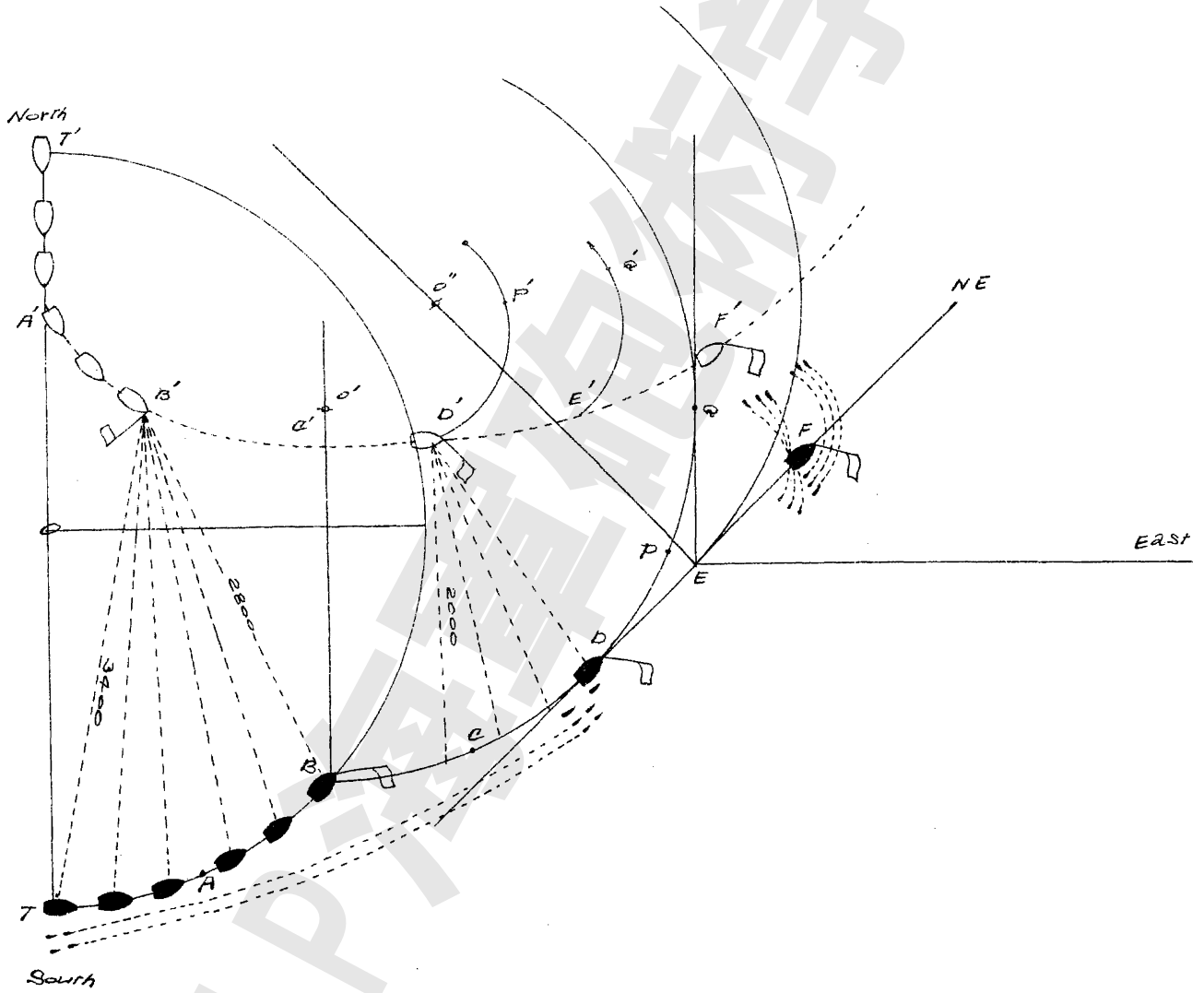
第八圖ノ如ク敵ハA'ヨリ其針路ヲ轉シタルモノトセヨ我ハBTノ間ニ於テ二千八百乃至三千四百ヲ以テ敵ノ旗艦ニ集彈シBニ於テ四點右折シO'ヲ中心トシテ再ヒ圓針路ヲ畫ク敵ハO'附近ヲ通過スベキカ故ニ茲ニ更ニ集彈ノ好機ヲ得ベシ同時ニ信號ヲ以テ吾艇隊ヲ列ノ先頭ニ召集スヘシ

水雷艇ノ全速力二十五海里トスルトキハ六分ニシテ我列ノ全長ヲ通過シ得ヘキカ故ニ我旗艦ノP點ニ達スル比ニハ已ニ其傍ニ到達スベク敵之ヲ見バ我前面ヲ通過スルノ不利ナルヨリ或ハD'ヨリP'ノ方向ニ一杯ノ舵角ヲ以テ廻轉スルヤモ測ルベカラス此トキハ吾ハ其儘圓針路ヲ保持スベシ

若シ然ラスシテ敵E'ノ方向ニ其儘前進セハ如何

之レ大ニ考慮ヲ要スヘキ時機ナリトス則チ吾ハ已ニ我カ先頭ニ水電艇隊ヲ集中シタルヲ以テ進ンデ敵陣中斷策ヲ斷行スルヲ得ヘク戰鬪開始ヨリ已ニ十分ヲ經過セル後ナルヲ以テ敵ノ陣形或ハ混亂ノ狀ヲ呈シ大ニ乘スヘキノ弱點ヲ示スコトアラバP點附近ヨリ最後ノ猛撃ヲナスヘシ唯敵ノ艇隊ノ勢力及ヒ

第八圖



其位置ニ依テ兩軍徒ラニ紊亂ノ境ニ陥リ勢敗相央スルニ至ルコトアルヘキヲ以テ將タ又タ吾先頭艦ハ自然早ク敵ノ水雷發射線内ニ入ルヘキヲ以テ其機ヲ撰ブハ尤モ敏慧ナルヲ要ス

今時機尙ホ早キニ過ギ猛進ノ吾ニ不利ナルヲ見バD點ヨリ舵柄ヲ戻シ正切線ニ沿フテ航進スヘシ然ルトキハ敵ハ到底我前面ヲ横過スルノ望ヲ放棄セザルヲ得ズ故ニ或ハE'ヨリQ'ノ方向ニ轉スルカ否ラサレバ吾ト略並行セル針路ヲ取ルヘシQ'ノ方向ニ廻轉セハ吾ハO'ヲ中心トシテE點ヨリ三タヒ五千「メートル」ノ圏ヲ畫クヘク若シ然ラザルトキハFニ於テF'ニアル敵ノ旗艦及ヒ其後續艦ニ向ツテ水雷艇隊ノ攻撃ヲ行フヘシ

此機タル開戦後已ニ十二分ヲ經過セル時ナルヲ以テ艇隊攻撃ノ機已ニ熟シ殊ニ敵ノ先頭艦ニ向ツテハ屢々集彈攻撃ヲナセル後ニシテ而カモ兩者ノ距離一千米突ニ過ギザルヲ以テ充分我目的ヲ達スルヲ得ヘキナリ敵モ亦此時其艇隊ノ攻撃ヲ企圖スヘシ然レトモ彼我ノ勢ヲ察スルニ敵ノ先頭艦ノ上甲板ハ吾集彈ノ爲メニ大破壊ヲ受ケ我艇隊ノ攻撃ニ對スル發砲ハ甚タ遲緩ナルヘク則チ充分ノ成功ヲ期シ得ヘキナリ

前諸例ハ皆五千米突ヲ以テ圓ヲ畫クモノトシタルカ五千五百、六千或ハ四千五百米突ヲ以テスルモ其大體ニ於テ異ルコトアルナシ則チ機會アル毎ニ機ヲ逸セス常ニ此戦法ヲ用フヘキナリ

之ヲ要スルニ圓戰術ノ主眼トスル所ハ衆ヲ以テ寡ニ當ルノ時機ヲ撰取スルニアリ敵ノ主腦タル旗艦ニ

向ツテ集彈スルノ基礎ヲ作ルニアリ水雷艇隊ヲ率フルハ絶對的ニ之ヲ用フルニ非ズシテ戰鬥ヲ補助セシムルニアル也

以上ハ艦隊ノ組織尤モ簡單ナル場合ニ就テ論シタルモノニシテ艦數非常ニ増加シ大艦隊タルノ組織完備シタルモノニアツテハ全隊一團トナツテ能ク此圓戰術ヲ適用シ得ルヤ否ヤハ疑問ナリ寧ロ小艦隊各自ニ好機ヲ利用シテ此戰法ヲ試ムルヲ可ナリトセン例セハ黃海々戰ニ於テ我本隊ノ定遠鎮遠ヲ圍撃セルカ如キ場合はナリ

今我海軍ノ擴張一時完成ヲ告ケタル曉主戰艦隊及其附屬トシテ能ク當時ノ戰鬥ニ堪ヘ得ルモノヲ列擧スレハ左ノ如クナルヘシ

### 主戰艦隊

敷島、朝日、三笠、初瀬、  
富士、八島、  
淺間、常磐、東、八雲、出雲、磐手、

計 十二隻

### 巡洋艦隊

笠置、千歲、吉野、高砂、須磨、明石、  
浪速、高千穂、秋津洲、千代田、  
龍田、千早、〇〇、〇〇、

計 十四隻

水雷艇隊

〔驅逐艇雷「クラス」〕

一等水雷艇

若干隻

若干隻

計 若干隻

此他鎮遠、松島ノ如キハ之レヲ別個ノ艦隊トシテ全ク編制ヲ異ニスルモノト見做スモ尙ホ宮古、八重山、水雷母艦、假裝巡洋艦等ノ來リ加ハルモノアルヘク實ニ危然タル一大艦隊ヲ組成スヘシ

此等大小異種ノ艦船ヲ綜合シテ敵前ニ馳驅セントスルニ當リ一司令長官ノ意志ニ從ヒ一二ノ信號ニ依テ能ク臨機ノ運動ヲ修正ニ行ヒ得ベキヤ戰鬪ノ初期ニ於ケル第一ノ運動則チ戰鬪隊形ヲ執ランカ爲メニ行フ運動ハ或ハ庶幾スルヲ得ンモ隊形變化ノ迅速確實ナルノ點ヲ以テ互ヒニ敵ヲ壓倒セントスルノ酣戰期ニ入ラハ幾多ノ熟練ヲ積ミタル艦隊ト雖トモ艦數ニ或ル制限ヲ加ヘサルニ於テハ到底齊一迅速ナル運動ヲナシ難カルヘシ況ンヤ戰鬪ヲ唯一ノ目的トスル主戰艦隊ト艦隊ノ耳目トナリ專ラ偵察警戒ヲ任務トスル巡洋艦隊トヲ綜合シタルモノニ於テオヤ

然レトモ我勢力ヲ集中シテ敵ノ弱點ニ乘スルハ戰術ノ骨子トスル所ナレハ吾人ノ進ンデ研究セントスルハ實ニ如何ニシテ此等幾多ノ艦船ヲ有利的ニ集中結合スヘキカニアリ予ハ言ハントス比較的多數ノ艦船ヲ結合活用シ得タルモノハ能ク戰勝者タルヲ得ヘシト又曰ク戰術ノ極意ハ多々益々辨ズルノ妙境

ニ達スルニアリト

艦隊ノ戦闘ハ封鎖脱出ノ場合及ヒ敵軍ノ來襲ヲ迎撃センカ爲メニ拔錨ノ后直チニ戦闘陣形ヲ執ル時ノ外ハ常ニ兩軍共ニ航行陣形ヨリ戦闘陣形ニ變シ相接近スルニ及ンテ互ヒニ先ツ砲彈ヲ交換シ次ニ各自畫策スル所ノ戰術ニ據テ種々ニ其陣形ヲ變化スルヲ順序トス故ニ航行陣形ハ戦闘陣形ト尤モ密接ノ關係ヲ有スヘキモノニシテ警戒上恰當ノ排列ナラザルヘカラザルト全時ニ簡單ナル變化ヲ以テ直チニ戰鬥陣形ヲ形成シ得ヘキモノナラザルヘカラズ是ヲ以テ二大艦隊ノ對抗ヲ述ブルニ先チ航行陣形ニ就テ研究スルハ事ノ順序ナルヘシ

我目的洋中ニ於テ敵艦隊ヲ搜出シテ之ニ決戰ヲ強ヒントスルニアルトキハ巡洋艦隊ノ排列ハ及ブ限り廣漫ナル海面ヲ蔽フ如クセザルヘカラズ而シテ海面ノ廣狹、水路ノ屈折、天候ノ如何ニ依テ排列ノ方法ハ千差萬別ナルヘキカ故ニ斯ル場合ノ陣形ハ之ヲ一局部ノ海面毎ニ實例ニ就テ研究スルヲ至當トスヘキカ如シ茲ニ述フル所ハ艦隊ノ根據地ヲ進ムルトカ某海面警戒ノ爲巡邏ヲナストカ敵ノ某港ニ對シテ威力偵察ヲナシ或ハ陸兵輸送ニ從事スル等敵ニ對スル警戒ヲ要スルハ勿論ナレトモ敵ノ全海面ニ遊弋シツ、アルモノヲ搜索シテ強ヒテ戰鬥ヲ決行セントスルノ目的ニアラサル場合則チ單ニ不慮ノ急襲ヲ避ケ規定ノ戰鬥陣形ヲ作爲シ畫策シタル戰術ヲ實行スルノ猶豫ヲ得ンカ爲ナルトキハ艦隊ハ如何ナル陣形ヲ採ルヘキヤノ點ニアリトス

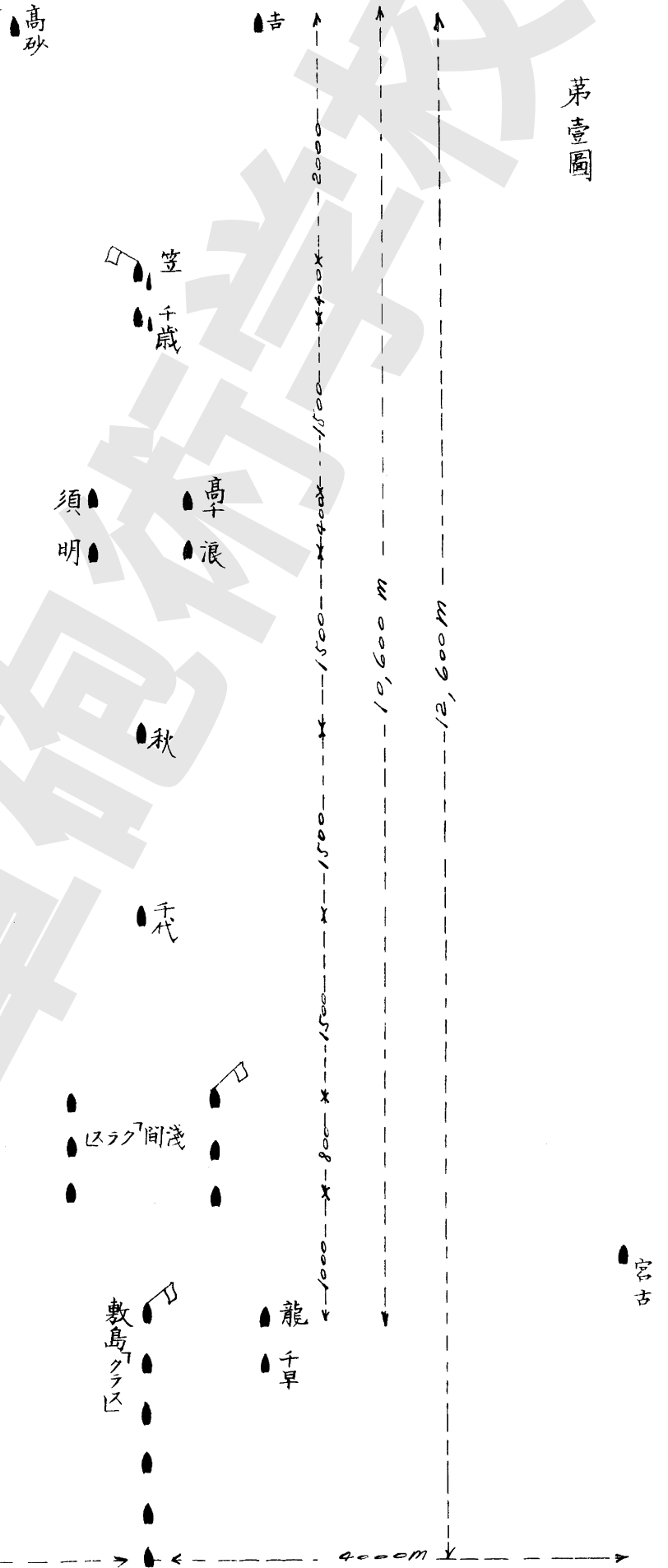
目的ニシテ如此クナルトキハ廣漠ナル海面ニ我艦船ヲ分散シテ敵ヲ認メタル際之ヲ集合スルニ困難ヲ感スルヨリハ各個ノ連繫ヲ緊密ニシ全艦隊一團トナツテ咄嗟ノ間ニ敵ニ當リ得ルノ優レルニ若カサルヘシ則チ必要以外ニ其見張區域ヲ擴張セサルコト是ナリ

次ニ示ス所ノ圖ハ其一例トシテ掲ケタルモノナリ予ノ私見タルニ過キス經驗者ノ眼ヨリ看ルトキハ非難スヘキノ點モ多カラシ歟艦數ニ制限ヲ設ケス全ク理想的ナル陣形ヲ描出センヨリハ現在若シクハ一二年間ニ吾人ノ取得シ得ヘキ艦船ノミヲ以テセハ空論中ニ亦多少ノ採ルヘキ所アラン乎ヲ思ヒ且ツハ艦隊戰術攻究上十二隻ノ主戰艦ヲ以テ標準トスルノ當時ニ必要ナルヨリ艦數ハ之ヲ實際ニ在リ得ヘキ範圍内ニ止メタルナリ

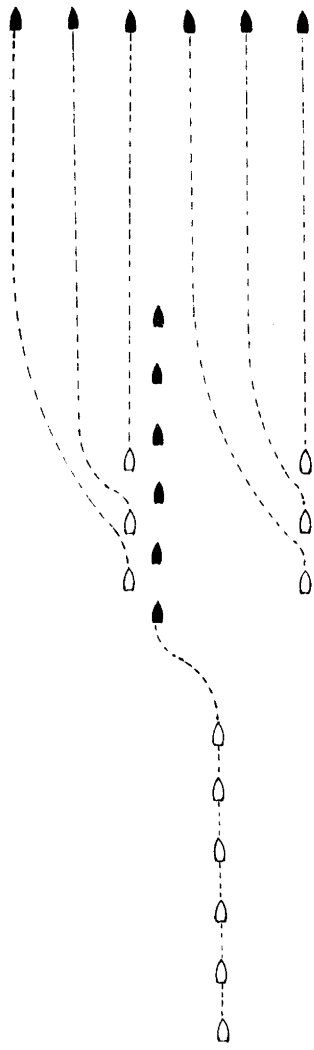
第一圖中(秋)(千代)間(千代)(淺間クラス)間等ハ之ヲ千五百米突トセリ必要ニ依リテハ二千米突トスルモ可ナリ然ルトキハ全體ニ於テ二千米突延伸スヘキカ故ニ列ノ全長ハ 14,600 ㊦トナリ敷島「クラス」ノ先頭艦ヨリ吉野高砂迄ハ 12,600 ㊦トナルヘシ其殊更ニ隔離セシメサリシハ手旗信號ノ明亮ニ交換シ得ラレンコトヲ希望スレハナリ

側面ノ警戒ニ任スル艦船ハ前面ノモノヨリ其派遣距離ヲ減スヘキハ云フ迄モナシ之レ敵ノ側方ヨリ近邇スル速度ハ前方ヨリスルモノニ比シ遙カニ緩慢ナレハナリ茲ニハ之ヲ四千米突ト規定シ置ケリ是レ最小限ノ距離ヲ示セルモノニシテ五千米突若クハ六千米突トスルノ必要ナル場合多カラシ概スルニ前方

第一圖



第二圖



八重

HP海峽新刊文



見張艦迄ノ距離ノ二分ノ一ト見ハ大ナル誤ナカラン歟

此排列ハ各艦ノ船底清潔ニシテ其老朽シタル汽罐ノ如キハ出師前之ヲ取換ヘ略製造當時ノ規定速力ニ近キモノトシテ案ヲ作リタルモノナレハ實際ニアツテハ大ニ取捨ヲ加ヘサルヘカラサルコトアルヘシ蓋シ現役艦ノ高速力試験成績表ヲ見ルトキハ思半ハニ過クルコトアレハナリ今艦隊該隊形ヲ以テ横須賀ヨリ神戸ニ回航スルモノトシ軍艦八重山船底汚穢ノ爲速力充分ナラストスルトキハ宮古ト其位置ヲ交換スヘク否ラサレハ針路ヲ轉スル毎ニ規定ノ位置ヨリ後レ之ヲ恢復センカ爲機關部員ニ不要ノ辛勞ヲ與フルナルヘシ巡洋艦數尙ホ多キ時ハ之ヲ側衛トシ宮古八重山ノ如キハ之ヲ傳令トシテ使用スルヲ可トス尙ホ殘余アルトキハ之ヲ(浪)(明)ノ後尾ニ附シテ小隊縱陣ヲナサシメ或ハ巡洋艦隊司令官旗艦ノ前方若クハ後方ニ「レピーチング」トシテ配置シ圖ノ(秋)(千代)ノ如キ役務ニ任セシムヘシ斯クシテ列ノ長サ千五百若クハ二千米突ヲ延伸シ得ルナリ

航路ノ側面ニアル港灣島嶼等ヲ偵察セシムルノ必要アルトキハ之ヲ(高千)(浪)(須)(明)中ノ一隻ニ命シ或ハ(千歲)ヲ派シ若クハ艦側ニ伴ヘル驅逐艇ヲ使用スル等其時ノ便宜ニ從フヘク司令長官尙ホ同上ノ意思アルトキハ之ヲ(龍)(千早)等ニ命スルナルヘシ若シ遠隔セル地方ノ偵察トシテ分派ノ必用アルトキハ(吉)(高砂)ヲ派出シ(須)(明)ヲシテ其空位ヲ填充セシメ必要アルトキハ尙ホ(龍)(千早)中ノ一隻ヲ附加スル等現狀ニ應シテ必スシモ一定スヘカラス例セハ敵ニ強大ナル巡洋艦アルモノトスレハ我

二三隻ノ輕艦ヘ之カ爲メニ驅逐セラレ唯ニ偵察ノ目的ヲ達シ得サルノミナラス之レカ追尾ヲ受ケ遂ニハ我全艦隊ノ動靜ヲ偵知セラル、ノ虞アルカ故ニ斯ル場合ニハ淺間「クラス」中ノ若干隻ニ某數ノ輕艦ヲ附シ強大ナル一ノ偵察艦隊ヲ組織スルノ必要ナルコトモアルヘシト雖トモ斯ル場合ニ應スル陣形ヲ一々列舉スルハ煩ハシキ限リニシテ且ツ其必要モナキカ故ニ之ヲ省キ之レヨリ以上ノ排列ニアリテ敵艦隊ニ遭遇シタルトキ如何ニ此陣形ヲ變化シテ敵ニ當ルヘキヤヲ説クヘシ

前項ニ於テ豫備艦隊ニ就テ云々シタリ若シ鎮遠、嚴島、松島、橋立ノ四艦ニシテ速力優ニ十五海里ヲ出スニ足ルモノトスレハ之ヲ豫備艦隊トシテ列ノ後尾ニ引率シ以テ巡洋艦隊ノ掩護ニ任セシムルニ足ラン然ルニ鎮遠ハ元來ノ計畫十四海里餘ニ過キス松島「クラス」ハ有名ノ難物揃ナレハ此又斯ル高速力ヲ望ムヘクモアラス故ニ以上ノ四艦ハ全ク之ヲ分離シ別箇ノ艦隊トシテ特殊ノ役務ニ任セシムヘキノミ

扱今十二隻ノ主戰艦隊ハ其製造日尙ホ淺キト汽關力ノ强健ナルトニ依リ其戰鬪速力ハ先ツ十五海里ト想像シテ大差ナカルヘク之ニ附隨スル巡洋艦ニシテ彼我對抗ノ場合進退集散能ク主戰艦隊ノ累ヲナサス尙ホ進テ敵ノ虛ニ乘シ其一翼ヲ襲撃スルカ如キ敏活ノ運動ヲナサントセハ速力甚大船體又稍大形ナルヲ要シ吉野、高砂、笠置、千歳ノ外ハ充分ニ此役務ヲ遂行シ得ルモノナシ須磨、明石ノ二隻ハ或ル程度迄ハ右四隻ト其進退ヲ共ニスルコトヲ得ンモ(浪)(高千)(秋)(千代)ノ如キハ斯ル目的ニ向ツテ使

用シ得ヘキニアラス要スルニ警戒航行中艦隊ノ耳目タル任務ヲ果タスニ止メ彼我衝突ノ際ハ本隊ノ列後ニ退キ成ルヘク之ト連繫ヲ保チツ、其累ヲナサ、ル様ノ運動ヲナシ一言以テ之ヲ蔽ヘハ先ツ消極的ノ方針ヲ執ルノ止ムヲ得サルモノアラン於此テカ該四隻ノ巡洋艦ハ曩キノ所謂豫備艦隊ナルモノニ變化シ丁ルヘシ浪速高千穂ノ如キハ其武裝ヨリスルモ此目的ニハ恰當ノ艦種ナルヘシ

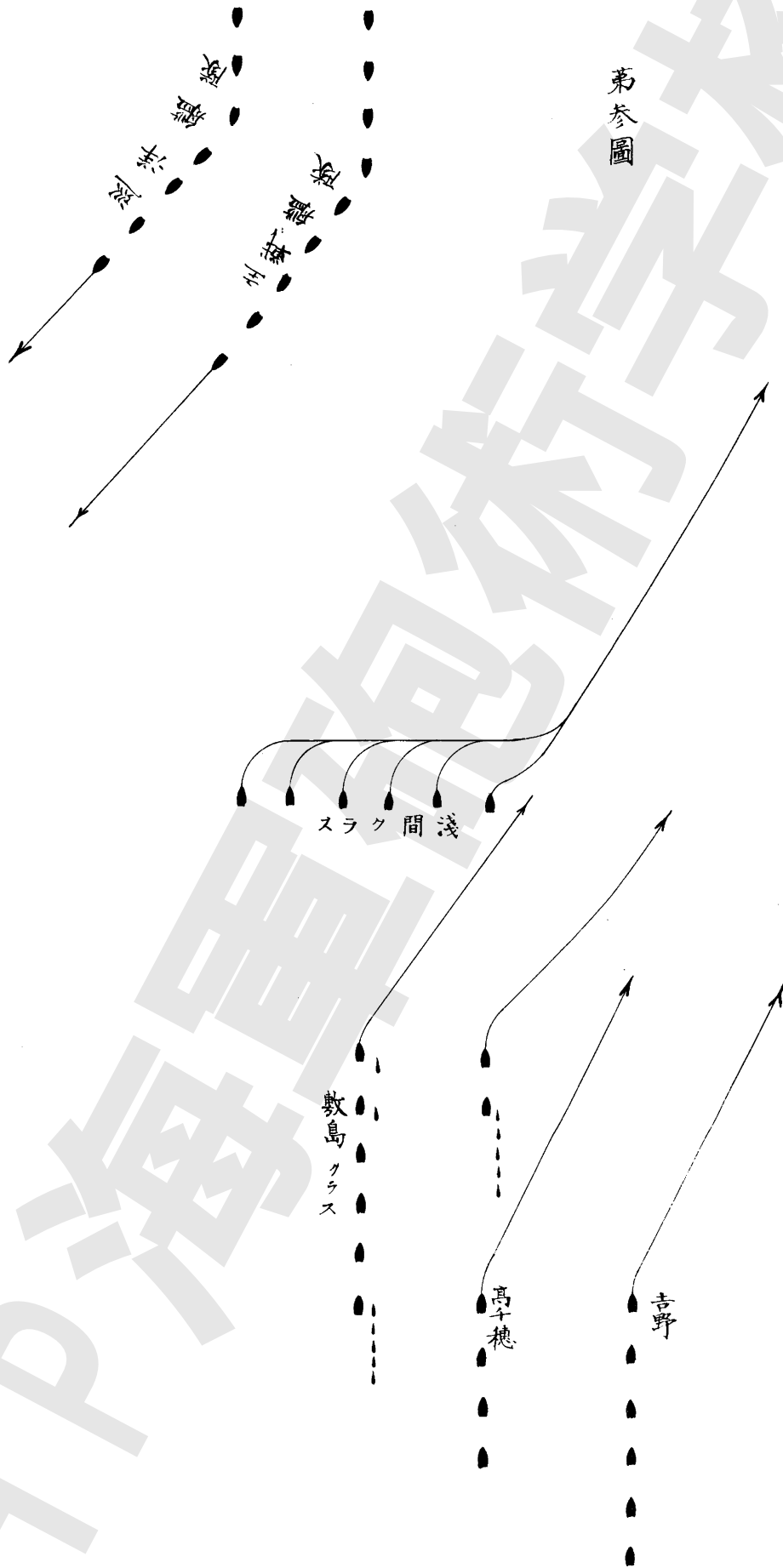
如此ニクシテ我遊撃軍タル四隻(若クハ六隻)ノ高速力巡洋艦隊敵ノ優勢ナル同種ノ艦隊ヨリ追撃セラ  
ル、カ如キコトアラハ先ツ第一着手トシテ該豫備艦隊ノ位置ニアル巡洋艦隊ノ援助ヲ求ムヘシ秋津洲  
千代田ノ如キハ其武裝ニ於テ優ニ全種ノ敵艦ト相角逐スルニ足ル者アルナリ抑モ豫備艦隊ナルモノハ  
絶對的ニ其必要アルニアラス唯斯ク之ヲ用ヒタラハ他ノ役務ヲ授クルヨリ比較的有効ニシテ然カモ兩  
國ノ浮沈ヲ賭スル大決戰ニ若干ノ活動ヲナシ得ヘキ望アル第二位ノ艦船ヲ有シタル場合ニ兵力集中ノ  
原則ニ基キ主戰艦隊ノ累ヲナサ、ルヲ程度トシテ附隨セシムヘキ者ナリトス今或ル海軍國アリ大形ノ  
一等戰團艦ノミヲ以テ戰列ヲ編組スルニ充分ノ數ヲ有シ尙ホ稍舊式ニ屬スルモ速力ハ比較的優勝ナル  
二等戰團艦ノ若干隻ヲ有スル者アリト假定セヨ此等二等戰團艦ハ恐ク豫備艦隊トシテ主戰艦隊ニ隨伴  
セシテ其任務ハ獨リ巡洋艦隊ノ避難所タルノミナラス戰列中ニ沈沒擊破若クハ或ル故障ノ爲メニ  
列ヲ脱スルモノアルニ當リ其空位ヲ填補シテ本隊ノ勢力ヲ失墜セサラシムルヲ得ヘシ且ツ戰團進行ノ  
結果該豫備艦隊ヲ別働隊トシテ敵ノ混亂セル一翼ニ乘ゼシムル等活用其宜シキヲ得バ戰團ノ終局ヲシ

テ一層早カラシムルヲ得ベキナリ

當時吾人ハ如此キ戦闘艦種ヲ有セズト雖トモ戦闘開始後ハ此目的ニ向シテ使用スルノ外他ニ道ナキ巡洋艦種ヲ有ス即チ前述ノ高千穂、浪速、秋津洲、千代田是ナリ此等ノ艦船ハ主戰艦隊ノ空位ヲ填補シテ戰線ニ列シ得ベキモノニハ非ズト雖トモ吉野、高砂等敵ノ追撃ヲ受ケテ退却シ來ルニ當リテハ先ツ之ヲ收容シ相合シテ更ニ敵ヲ反撃スルノ任務ニハ堪ヘ得ルモノナリ將タ時宜ニ依リテハ別働隊トシテ敵ノ一部ヲ脅カシ若クハ其退却ヲ遮斷スル等戰鬥ノ末期ニ至ラハ之ヲ活用スルノ機益多カルベキナリ宮古、八重山ノ如キハ敵ニ遭遇スルト全時ニ直チニ戰場ヲ退避セシムルヲ可トシ否ラザレバ之ヲ高千穂、浪速等ノ後尾ニ附隨セシムベシ

〔附屬艦艇隊ノ位置〕ナル條目ニ於テ豫備艦隊ハ主戰艦隊單縱陣ヲナセル場合ニ其後尾若干距離ニ置キ之ト齊頭ノ線ニ於テ其左若クハ右側ニ單縱陣或ハ小隊縱陣ヲ以テ巡洋艦隊ヲ排置スベキヲ說ケリ然ルニ浪速、高千穂等ノ如キ艦船ヲ主戰艦隊ノ後尾ニ置キ彼我相經過シ了ラントスルニ際シ直接ニ敵ノ甲鐵艦ノ砲口ニ立タシムルハ素ヨリ愚策タリ故ニ該位置ニハ某數ノ裝甲豫備艦アルモノト假想シ戰列ノ線ヲ避クルコト一干「メートル」附近ノ所ニ位置スルヲ可トス吉野、高砂ノ一群ハ此線ヲ去ル尙ホ一千米突ノ所ニ占位スベシ而シテ兩隊トモ少シク前進シテ其先頭艦ヲ以テ主戰艦隊ノ後尾ヲ掩フコト第三圖ノ如クナスベシ

第参圖



今第一圖ノ如キ陣形ヲ執リ警戒航行中敵艦隊ニ遭遇シ前面ノ見張ニ任セル巡洋艦隊ハ必要ナル報告ヲ長官ニ信號シテ陣後ニ退キ全時ニ淺間「クラス」ハ直行運動ヲ以テ橫陣ヲ形成シ(第二圖)敵ト正シク對向スル爲メ必要アレハ多少正面ノ變換ヲナスヘシ敵ハ「メイ」大佐ノ戰法ヲ以テ單縱陣ヲナシ其巡洋艦隊ヲ主戰艦隊ト齊頭ノ線ニ於テ其一側面ニ置カントスル意志アルモノト假定セヨ該巡洋艦隊ノ動作ヲ一瞥スルトキハ其未タ適當ノ位置ヲ占メ得サル以前ヨリ已ニ敵ハ何レノ側面ヲ以テ我ニ對セントスルカヲ推測シ得ヘシ

我巡洋艦隊ハ主戰艦隊ノ左側ヨリ若クハ右側ヨリ隨意退却シ來リ其後尾ニ集合シ了ル時分ニハ何レカ戰鬪側トナル歟ハ已ニ明瞭トナルヘシ故ニ司令長官ハ之ニ對シ初メヨリ何レノ側面ニ位置セシムヘキカヲ豫令スルノ要ナク此等ノ艦船ニハ何等ノ留意スルヲナクシテ適宜其欲スル側面ヲ以テ戰鬪ヲ開始シ得ヘキナリ今一步ヲ讓リ某々巡洋艦ハ他ノモノニ先タチ列後ニ退却シ了リタルモノトシ例セハ左側面ハ非戰鬪側トナルヘシト輕信シ其方面ニ占位シアリタルニ暫クニシテ長官ハ全側面ヲ以テ敵ニ對セント決意シタルモノトセヨ直チニ信號ヲ以テ是等ノ艦ヲ右側ニ移スヲ得ヘシ此際淺間「クラス」六艦ハ單橫陣編制ノ運動中ニシテ嚮導艦ハ速力ヲ緩メツ、アルヘク從テ敷島「クラス」モ亦速力ヲ加減シテ前者ト正シク二千「メートル」ノ距離ヲ保タントシツ、アルヘシ故ニ十五海里以上ノ速力ハ餘リ望ムヘカラサル高千穂、千代田等ト雖トモ其位置ヲ移スカ爲メニ甚シク敷島「クラス」ト隔離スルコトナカルヘ

キナリ

淺間「クラス」ヲシテ横陣ヲナサシメタルハ敵ノ先頭艦ニ對シ其前部八尹速射砲ヲ全時ニ集彈シ得セシメンカ爲ナリ今敵ハ單縦陣ヲ執リ六七千「メートル」迄ハ正シク對向シテ相近邇シ來リタルモ其儘ニ進行セハ我先頭ノ横列艦ヨリ集彈セラレンユトヲ恐レ第三圖ノ如ク右方ニ針路ヲ轉シタリトセヨ斯クスルモ我ハ尙ホ四千「メートル」以內ノ射距離ニ於テ略二分間ハ敵ノ先頭艦ニ向ツテ集彈ノ利益ヲ占有シ得ヘシ敵ノ陣形如何ヲ問ハス比較的遠距離ニ於テ有効ナル射擊ヲ續行シ得テ然カモ裝填ノ爲メニ次回發砲ノ好機ヲ逸スルノ恐尠ナキ八尹速射砲ヲ利用セント欲セハ此ノ如キ運動法ヲ執ルヲ以テ得策ナリト信スルナリ

彼我第三圖ノ關係ニ於テ益相接近シ兩者ノ距離三千「メートル」ニ達セハ淺間「クラス」ハ右方八點ニ各自針路ヲ變シ單縦陣ヲナシ其左舷側砲ヲ發射シ次テ敵ト稍並行ニ近キ針路ヲ執ル爲メ逐次左方ニ其艦首ヲ轉スルユト圖ノ矢符ノ如クスヘシ

(註)彼我ノ距離一層近キ場合ニハ此際敵陣ノ曲折點ヲ中心トシテ圖ヲ畫キ舷側砲集彈ノ利益ヲ盡斷スルモ妙ナラン

敷島「クラス」ハ此運動ヲ見ハ直チニ逐次ノ針路變換ヲナシ其後尾ニ附スル如ク艦首ヲ定ムヘシ高千穂吉野ハ全時ニ右轉シ(但シ變針ノ角度ヲ本隊ヨリ少ナカラシム)捷路ヲ執リ主戰艦隊ノ列線ヨリ一

千「メートル」ノ間隔ヲ得ルニ及ンテ之ト併行ノ針路ヲ保ツヘシ斯克シテ以前ノ位置ヨリハ少シク前方ニ進出シ本隊ノ四番若クハ五番艦ト相併對スルニ至ルヘシ扱我艦隊ノ單縱陣ヲ形成シ十二隻ノ主戰艦隊全ク一直線上ニ列シ了ルコハ四分半ヲ要ス則チ其先頭ハAニアリ殿艦ハBニアルヘシ全時ニ敵ハ稍直線ノ航路ヲ持續シタルモノトスレハ其先頭ハAニ殿艦ハBニアリ而シテ彼我ノ距離ハ三四千ノ間ニアルナルヘシ(第四圖)

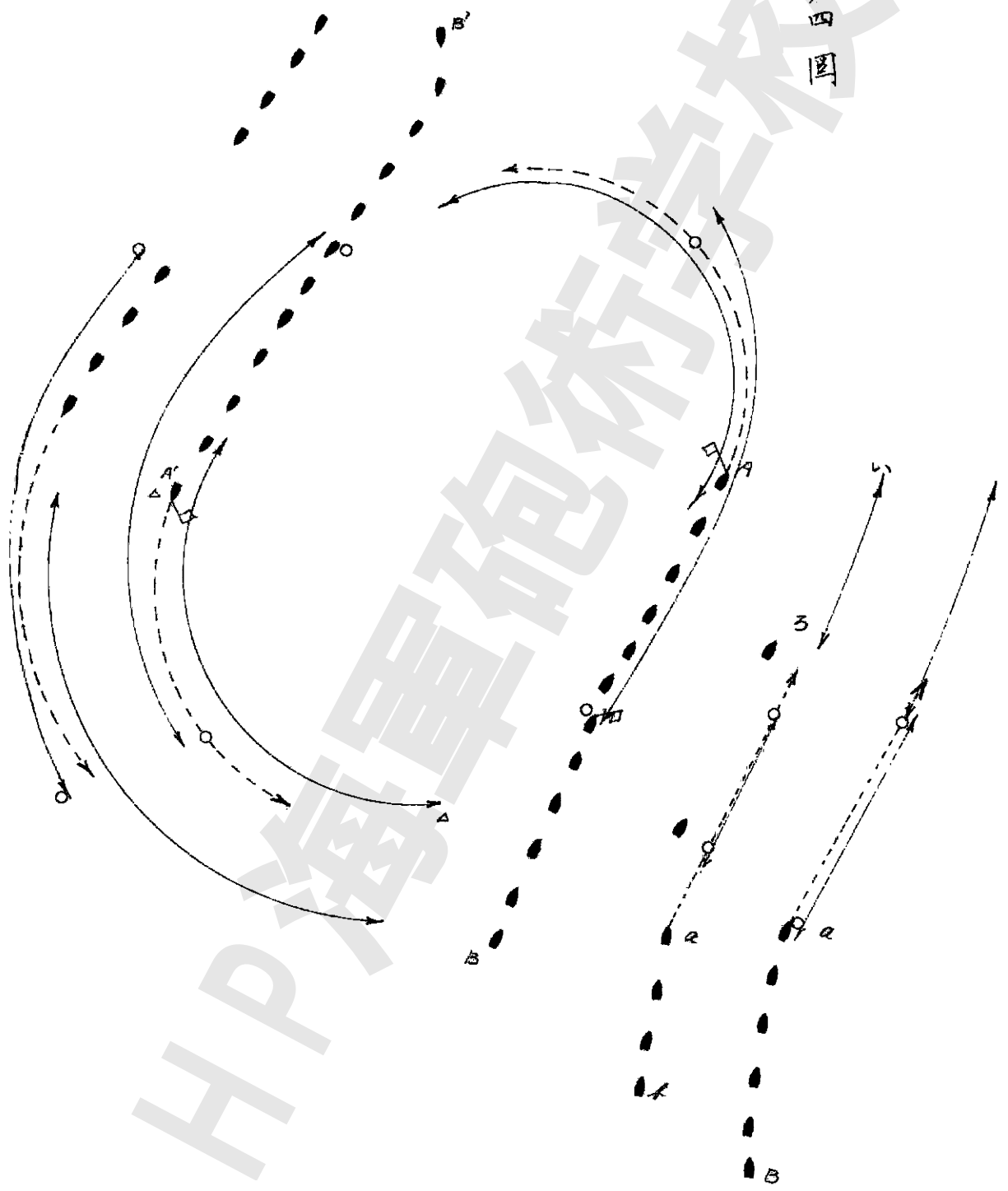
(註)彼我共ニ十五海里ノ速力ヲ有スルモノト假定ス故ニ二千「メートル」ヲ航過スルニハ共ニ四分半ヲ要ス

彼我相經過シタル後ニハ互ヒニ敵方ニ廻轉シ我舷側砲火ヲ以テ敵ノ殿列ニ縱射ヲ恣ニセントスルハ兩者共ニ希望スル所ナルヘシ從テ彼我ノ直線陣列ハ漸次彎曲ヲナスコト第四圖ノ點線及矢符ヲ以テ示セルカ如クナルヘシ此際急速ニ廻轉ヲ行フトキハ陣列ノ彎入甚シク爲メニ艦々集團シテ敵ノ射擊ニ對シ尤モ不利ノ形勢ニ陥ルヘキカ故ニ兩軍共ニ斯克急激ナル運動ヲ避クヘク漸ク以テ針路ヲ轉シ其航跡ハ畧圖ニ示スカ如キモノトナルヘシ

偕彼我相併行シテAB及ヒB'A間ニアル場合ニ就テ其利害ヲ攻究スルニ敵ハ其巡洋艦隊ヲ列ノ一側面六鐘ニ於ケルガ故ニ(ケビテン、メイ氏ノ說ヲ借ル)敵ノ主戰艦隊ヲ飛過シタル我彈丸ハ恰モ該巡洋艦隊ニ命中スルノ機會多カラン之ニ反シ我主戰艦隊ABノ間ニアル際ニハ高千穂ノ一群ハabノ間ニアリ吉野ノ



第四圖



第四圖



一群ハBノ間ニアリ右旋轉ノ彈丸海面ヲ打ツトキハ彈道漸次ニ右方ニ偏スルハ經驗ニ徴シテ明ナル所ニシテ敵彈ノ我主戰艦隊附近ニ落チタルモノハ此理由ニ依リテ幾干カハ高千穗、吉野ノ艦首前ニ飛行シ來ルヘキカナレトモ我彈丸ノ敵巡洋艦ニ對スルノ比ニアラサルハ素ヨリ論ナシ

已ニシテ彼我共ニ敵ノ後尾ニ向ツテ漸次其針路ヲ轉シタルモノトセヨ四分半ニシテ兩艦隊ハ赤線ヲ以テ標示セル曲線上ニアルベク尙ホ四分半ヲ經過スルトキハ青色線ノ曲線上ニアルヘジ此際唯一意敵ノ後尾ニ速ニ接近セントスル艦隊ハ其壽ク弧線彎曲甚シク遠距離ヨリ射擲セル敵彈ニ對シテモ尙ホ甚タ危険ナルヘシ諸敵ノ巡洋艦隊ハ終始我跳彈ノ爲メニ危險ノ位置ニアルニ係ラス我巡洋艦隊ハ此不利ヲ受クルコト少ナキノ位置ニアリ殊ニ青色線ヲ以テ示セル位置ニアツテハ高千穗ノ一群ハ其左舷側砲ヲ以テ敵ノ先頭艦ニ對シテ遠距離ノ集彈ヲ行フコトヲ得且ツ吉野ノ一群モ其列尾二三艦ハ全様ノ舷側發射ヲナスヲ得ヘシ而シテ敵主戰艦隊ノ先頭艦ハ我主戰艦隊ノ殿艦ニ向テ攻撃ヲ加ヘントスルカ故ニ巡洋艦隊ノ發砲ニ對シテハ敢テ酬フルコトヲナサ、ルヘシ茲ニ於テ我巡洋艦隊ハ間接ニ主戰艦隊ノ掩護ノ下ニ最モ安全ニ敵ノ主戰艦ニ對シテ砲撃ヲ恣ニスルコトヲ得ヘキナリ

兩軍青色線ノ弧上ニ於テ相對スルニ至ルハ砲戰開始ヨリ凡ソ十五六分ノ后ニアルヘシ近時ノ銳利ナル砲煩及ヒ爆裂彈等ヲ以テスルトキハ此十五六分間ノ砲戰ハ比較的ニ遠距離ナリトハ雖トモ兩軍ノ艦船中其運轉力ノ一部ニ毀害ヲ受ケ爲メニ戰列線ヲ脫スルガ如キモノヲ生ズルナキヲ保セズ且ツ戰鬪速力

ナルモノハ列中尤モ遅キ艦ノ一杯ノ速力ヨリ一湮ヲ減ズト云フハ大凡ノ規定ナルヘケレバ該艦若クハ是ト稍全等ノ艦ニシテ石炭粗悪ノ爲或ハ機關兵ノ不熟練其他艦底意外ニ汚穢セル等ノ原因ヨリ規定ノ距離ヲ保チテ前續艦ニ追従スルコト能ハサルモノヲ生スルコトモ亦絶無ニハアラザルヘシ（吾人黃海々戰ニ於テ之ヲ實驗セリ）是等ノ出來事ヨリシテ互ヒニ乘ズヘキノ機ヲ見出スヤ否ヤ直チニ臨機ノ攻撃法ニ移ルナルヘシ兵ハ拙速ニアリ其方法ニシテ多少ノ欠點アルモ機ニ乗ズルコト敏ナルトキハ能ク此欠點ヲ補足シテ良果ヲ收ムルヲ得ヘキモノナルガ故ニ斯ク進行シタル戰鬪ノ成行ヲ飽迄モ推理的ニ敷衍センコトハ寧ロ無用ノ業ニシテ且ツ殆ト爲シ能ハザルコトニ屬ス故ニ此以後ノ戰況ハ之ヲ述ヘザルヘシ唯我巡洋艦隊ヲ如何ニ處置スルカ水雷艇隊ノ位置ハ如何ト云フノ點ニ就テ一言スルニ止ムヘシ

吉野ノ一群ハ其速力充分ナレバ主戰艦隊ノ正面變換多少急激ナリトスルモ能ク規定ノ位置ヲ保持シ得ベキモ高千穂等ニ至ツテハ恐ラク其位置ヲ保チ能ハザル場合アルベシ此場合ニ應センカ爲メニ先キニ捷路ヲ執ツテ少シク前進シタル位置ヲ占メタル譯ナレバ變針毎ニ成ルヘク捷徑ヲ航シ必シモ主戰艦隊ノ畫ク弧線ニ併行シテ全様ノ弧ヲ畫クヲ須ヒズ且ツ速力ヲ出來得ル限り増加スルヲ良トス斯クシテ尙ホ其位置ヲ保ツコト能ハザルヲ視ハ一時主戰艦隊ノ航路ニ入り之ニ追從シ機ヲ見テ再ビ規定ノ位置ニ就クハシ此航跡ニ入ルノ機ハ敵ヨリ縱射ヲ受ケザル時ヲ撰バザルヘカラズ例ヘバ（イ）（ス）ノ位置ヨリ

略六點ノ正面變換ヲナシ主戰艦隊ノ後ヲ追フガ如キハ敢テ不可ナルコトナカルヘキナリ若シ敵ノ主戰艦隊其本末ヲ辨ヘズ我巡洋艦隊ニ其鋒ヲ向ケントスルカ如キ際ニハ適宜橫陣ヲ形チヅクリ退却陣形ヲ以テ其先頭ニ集彈シ全時ニ主戰艦隊ハ各自十六點ノ針路變換ヲナシ敵ト相對シ巡洋艦隊ヲ非戰鬪側ニ庇蔭スルノ運動ヲ執ルヘシ尤モ是運動ハ他ニ乘ズヘキノ弱點ヲ見出シ之ニ依テ大ニ敵ヲ打撃シ得ルカ如キ好機會アル場合ニハ必ズシモ關スルヲ要セズ蓋シ該弱點ノ猛擊ハ却テ敵ヲシテ速ニ我巡洋艦隊ヲ見棄テシムルノ大効力アルヘケレバナリ加之巡洋艦隊ト雖モ橫陣ヲナシテ退却シツ、敵ノ單縱陣ヲナセル先頭ニ當ランニハ敵ハ如何ナル大艦ナルモ一時ハ優ニ之ヲ打惱シ得ヘキモノナルカ故ニ敢テ之カ爲メニ主戰艦隊ノ累ヲ爲スニハ至ラザルヘキナリ

初期ノ砲戰ハ兩軍共ニ自重スルカ故ニ比較的ニ遠距離ニ於テスルコト多カラシ第四圖ノ場合ニ於テ敵ノ急ニ肉薄シ來ラザルヲ洞察セバ水雷艇隊ハ便宜其位置ヲ變換シ以テ敵ノ跳彈ヲ避クルヲ得策トス例セバ我艦隊ABノ間ニアル際ニハ之ヲシテ高千穂ノ一群ニ附隨セシムルガ如キ是ナリ元來水雷艇隊ハ海波ノ狀況ニ依テ其航行速力ニ至大ノ變化ヲ及ボスヘキモノニシテ海面靜穩ナルトキハ快速輕捷其動作敏活ナリト雖トモ風波ニ際シテハ速力減少シテ運轉又曩キノ如ク容易ナラズ爲メニ艦隊ノ速力ヲ制限スルノミナラズ之レガ運動ヲ掣肘シテ全軍ヲ萎靡セシムルノ恐アルヲ以テ斯ル天候ニ際シテ艇隊ヲ同伴シ航行シアル時ニ敵艦隊ヲ認メタリトセバ一二ノ護衛艦ヲ附シテ遠ク戰場ヲ避ケシムルヲ可トスル

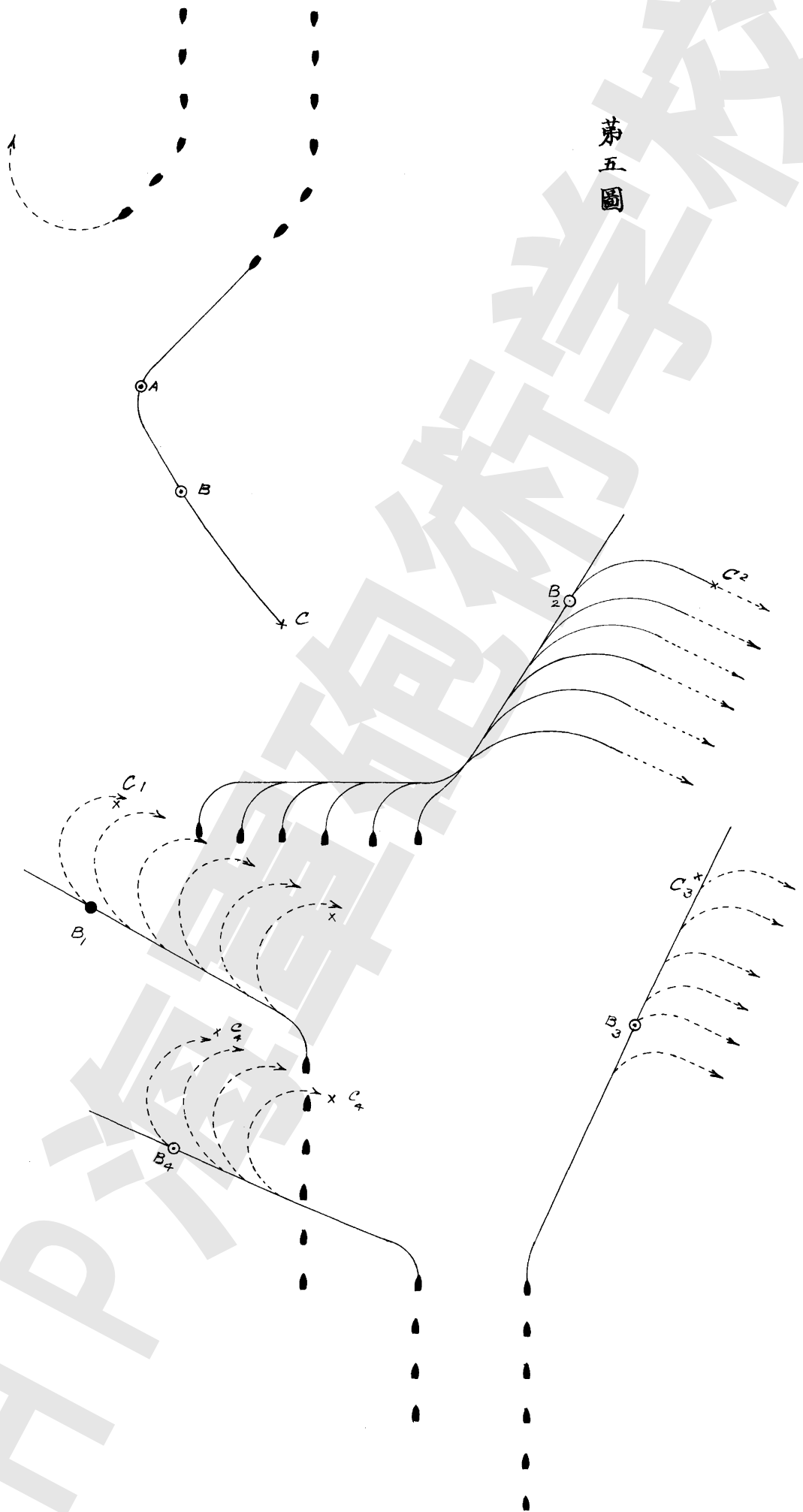
コトアルヘシ

淺間「クラス」ノ單横陣ヲ制ルニハ該艦隊固有ノ大速力ヲ利用スルヲ良トス今各嚮導艦ハ十海里ニ減速シ殿艦ハ十八海里ヲ出セルモノトスレバ三分餘ニシテ此隊形ヲ完了スルヲ得ヘシト雖トモ若シ依然十五海里ヲ以テ此運動ヲ行フトキハ五分以上ヲ要スヘシ去レバトテ嚮導艦ノ速力ヲ微速トスルトキハ敵前ニ於ケル運動トシテハ少シク敏速ヲ欠クノ嫌アリ此三分間ニハ彼我ノ距離ヲ短縮スルコト二千五百「メートル」ニ及ブヘキガ故ニ若シ五分ヲ要スルモノトスレハ横陣完成スルカセザルニ再ヒ他ノ隊形ニ移ラザルヲ得ザル場合トナルヘシ然ルニ茲ニ淺間「クラス」固有ノ速力ヲ充分ニ利用センカ其銳利ナル大速射砲ヲ長ク敵ニ集彈スルノ利便ヲ享有シ得ヘキナリ

龍田、千早ノ二隻ハ主戰艦隊ノ側面一千乃至一千五百「メートル」ニアリテ信號傳達ノ任務ニ當ラシムヘシ而シテ一隻ハ淺間「クラス」ノ側面一隻ハ敷島「クラス」ノ側面ニアルヲ良トス此任務ヲ盡シテ遺憾ナカラシメンニハ假工事ヲ加ヘテ其橋高ヲ延長シ以テ信號ニ便ナラシムルヲ要ス

淺間「クラス」ハ其速力優勝ナルカ故ニ黄海々戰ニ於ケル第一遊撃ノ如ク時々獨立ノ運動ヲナサシメ敵ノ一翼ヲ脅カシ或ハ本隊ト分離シテ敵ノ一部ヲ狹撃スル等必ズシモ兩者纏綿シテ終始其運動ヲ全ニスルノ要ナシ若シ合同ノ必要アルトキハ其速力ヲ利用シテ容易ニ之ヲ爲シ得ヘキナリ今戰鬪ノ發端ニ於テ兩者相分離シ一時敵ヲ誘惑シ依テ以テ之ヲ不利ノ位置ニ陷レントスルノ一例ヲ示スヘシ(第五圖)

第五圖



但シ敵ハ第四圖ト全樣單縱陣ヲナシ巡洋艦ヲ其一側ニ置ケルモノト假想ス

楮我淺間「クラス」ハ前例全樣單縱陣ヲ形制シ敵ハ七千「メートル」ニ於テ其針路ヲ轉シタルモノトス尙ホ進ムコト一千米突則チ二分余ノ後淺間「クラス」ハ各自八點ノ針路ヲ變シテ單縱陣ヲナシ先頭艦ハ稍々敵ト併行ノ線ニ針路ヲ定ムヘシ全時ニ敷島「クラス」ハ敵ノ新針路ト殆ト直角ヲナスカ如ク其列ノ方向ヲ變ス之レヨリ三分ノ後敵ハ我ニ隊ノ相分離セルヲ諦視シ其連絡ヲ斷タント決意シ其針路ヲ左轉シタルモノト想假セヨ此時其先頭艦ハAニアルヘシ

敵ハ兩面ヨリ我砲撃ヲ受クルノ恐レアルヨリ其附屬ノ巡洋艦ハ之ヲ一側ニ伴フコトヲナサズ必ズ列尾ニ退避セシムルナラン果シテ然リトスレバ列ノ全長ハ非常ナル長距離ニ亘リ我ニアジテハ後ニ至リテ全ク之ヲ敵ノ本隊ヨリ分離シ其紛擾ニ乘シ吉野「クラス」ヲシテ攻撃ヲ恣ニセシメ得ルカ如キ好機ヲ見出シ得ルコトアルヘシ

高千穂ノ一群ハ本隊ノ正面變換ト全時ニ全樣ノ變針ヲナシ之ト併行ノ線上ヲ航スヘシ然ルトキハ二者ノ間隔千五百「メートル」前後トナルヘシ吉野ノ一群ハ淺間「クラス」ノ新針路ト併行ノ方向ヲ採リ依然舊速力ヲ維持スヘシ

敵ノ中斷策ヲ決意シテ其針路ヲ左轉シテヨリ二分ヲ經過シタルモノトスレハ彼我各艦ノ嚮導艦ハ左ノ位置ニアルベシ



敵ノ嚮導艦

我本隊ノ嚮導艦

淺間「クラス」ノ嚮導艦

吉野(右全)

高千穂(右全)

B<sub>4</sub> B<sub>3</sub> B<sub>2</sub> B<sub>1</sub> B

第五圖

茲ニ於テ吾本隊ハ各自右舷十六點ニ針路ヲ變シ淺間「クラス」ハ同様八點ノ針路變換ヲ行フヘシ三分時ノ後ニハ彼我各隊ノ嚮導艦ハC<sub>1</sub> C<sub>2</sub>等ニアリテ敵ノ嚮導艦ハ我本隊ヲ去ル二千淺間「クラス」ヲ去ル三千乃至三千五百ノ距離ニ來ルヘシ敵ハ恟ル不利ナル位置ヲ何時迄モ甘受スヘキヤ否ヤハ別問題トシテ此瞬間ニ於テ我全主戰艦隊ノ砲彈ヲ盡ク敵嚮導艦ニ集中スルコトヲ得少ナクモ敵ノ頭腦ニ大打撃ヲ與ヘ其結果敵ヲシテ不本意ナカラモ中斷策ヲ斷念シテ一意此危險界ヲ脱センコトヲ企圖セシムルニ到ラン從テ敵ノ運動ニ大紛雜ヲ來タシ艦々集團レテ敵分間我射撃ノ好目標ヲ呈出スルハ疑ヲ容レサルナリ

扱是迄述べ來リタル兩軍ノ對抗ハ時間ト「コンパス」ニ間違ナク理論ニ誤ナキモノトスルモ尙ホ獨將棋タルヲ免レスケピテインメイ氏コソ氣ノ毒ノ次第ナレ氏ノ面前ニ於テ斯ル議論ヲナサバ定メテ噴飯スルナルベシ併シナカラ敵ヲ都合能ク引込メバコソ机上ノ對抗ハ書キ得ラル、ナン如何ニ數理ニ合シ理

論ニ諧ヒタル戰術ナリトモ徹頭徹尾敵ノ如何ナル陣形ニ對スルモ將タ如何ナル敵ノ變化ニ對スルモ絶對的ニ有利佳良ナルモノトシテ一定シ得ヘキ運動若クハ陣形アル筈ナシ唯我思フ坪ニ敵ヲ引入レ得タルモノトシテ論スルカ故ニ斯ク不動ナル紙上ニ大活動ノ一端ヲ描出シ得ルニ過キザルノミ之ヲ物ニ譬フレバ恰モ劍道柔道ニ於ケル型ノ如シ之ニ因テ多少ノ妙味ヲ會得シ得ザルニアラズト雖モ實力養成ノ點ニ於テハ尙ホ一層適切ナル方法ニ據ラザルベカラズ則チ實際ニ竹刀ヲ振り力ヲ闘ハシ以テ練磨ヲ積ムニアラザレハ千百ノ型ヲ諳スルモ實地敵ニ對スルニ當リテ其効力誠ニ僅少ナルベシ

予ハ初メ大艦隊對抗ニ就テ尙ホ二三ノ例ヲ記述センコトヲ期セリ然レトモ退イテ一考スレバ是ニ因テ得ベキ効果ハ以テ其煩勞ヲ償フニ足ラズ俗ニ所謂疊水練ニ化シ去ルノ恐アルヲ以テ茲ニ暫ク擱筆スルコトトナシヌ諸君學業ノ餘暇意志ノ動ク毎ニ想像中ニ二大艦隊ヲ畫キ如何ニ之ヲ操縦スベキ乎ニ就テ沈思一番スルトキハ興味ノ自カラ津々々タルモノアラン予ハ斯ノ如クニシテ諸君ノ大ニ發明自得セラレシコトヲ切望スルモノナリ

## 海岸砲臺ノ攻撃

計畫設備共ニ安全ナル海岸要塞ニ對シ海軍ノ之ニ加ヘ得ヘキ攻撃力ノ程度如何ト云フ問題ニ對シテハ吾人遺憾ナカラ甚タ微力ナリト答ヘザルヲ得ズ抑モ軍艦本來ノ對敵者ハ同ジク軍艦ナルヘキハ云フヲ待タザル所ニシテ要塞ニ對スル願慮ノ如キハ設計者ノ意中ニ全ク存セザル所ナリ一ノ目的ニ向テ規劃セラレタルモノ他ノ目的ニモ應用シ得ヘシトセバ之レ明カニ第一ノ目的ニ對シテハ已ニ完全ナラザルヲ證明スルモノニシテ軍艦ノ益々優勝ナルニ從ツテ要塞攻撃ニハ益々不適當ノモノト化シ了ルハ蓋シ疑フ容レザル所ナリ今軍艦ノ陸上砲臺ニ對シ其不利益ノ點ヲ列擧スレハ左ノ如クナルヘシ

一 軍艦其モノハ元來砲臺ト交戦ノ目的ヲ以テ建造セラレタルモノニアラザルコト

二 搭載ノ砲煩ハ其仰角ニ限りアルコト

三 砲座ノ動搖スルコト

四 標の小ニシテ其多クハ砲座ヨリ著シク高處ニアルコト

之ニ反シ軍艦ノ有スル利益ト云ヘバ其移動自由ナルノ一事ノミニシテ此事柄トテモ砲臺トノ比較上ニハ餘リ取立テ、云フ程ノ價値アルコトナシ何トナレハ是ト同時ニ軍艦ハ砲臺ノ攻撃ニ依ツテ沈没セラレ、コトアルモ砲臺ハ甘構造物ヲ根底ヨリ破壊セラル、コトハ決シテ之レナケレバナリ故ニ一方ニ於

テ其移動的ナルヲ誇ルトキハ他ノ方面ニ於テ危險ト云フ弱點ハ自然ニ是ニ伴レテ現ハレ來ルヘケレハ窮極スル所得失相平均シテ格段ニ軍艦ノ長處トシテ於ルヘキ點ナキヲ見出スニ終ルヘシ昔時帆走艦時代ニアツテハ戰列艦ハ優ニ砲臺ノ好敵手タルヲ得タリキ是レ砲數ニ於テ大ニ勝ル所アレバナリ當時ノ砲煩ハ射距離甚タ短少ニシテ現時ノ如ク相遠隔セル各方面ノ砲臺ヨリ一艦若クハ數艦ニ向ツテ盡ク其備砲ヲ集中攻撃スルノ便ヲ有セス故ニ一舷五十門ノ砲煩ヲ有スル戰列艦ニ隻相合シテ一部ノ砲臺ヲ砲擊スルモノトスレハ之ニ用フヘキ砲數ハ實ニ百門ノ多數ニシテ陸上ニ於テハ小局部ニ斯ル多數ノ砲ヲ備ヘ難ク去リトテ隣邊ノ砲臺ヨリハ射程ニ制限セラレテ相應援スルコト能ハス戰列艦カ各其撰ヘル各砲臺ニ近接シテ各個ニ攻撃ヲ始ムルヲ待ツテ始メテ一部々々ノ敵ヲ引受ケテ應戰スルノ姿ナリシカバ狹隘ナル水道ノ兩側ニ築造シタルカ如キ好良ナル地形ノ利ヲ有スルモノニアラザレハ實際ニ軍艦ヲ制御スルノ効力ナク又タ之ガ爲メニ屢々攻撃破壞セラル、ヲ免レザリキ蓋シ當時ノ軍艦ハ砲數ニ於テ優ニ砲臺ヲ壓伏スルノ利ヲ有シ且ツ其構造甚タ單純ニシテ一概ニ謂ヘバ砲臺攻撃ノ武器トシテ今日ノ軍艦程ニハ惜シ氣ナカリシナリ

然ルニ砲煩ノ射程漸次延伸スルニ伴レテ陸上ヨリノ集彈次第ニ容易トナリ且ツ射程長キカ故ニ著シキ高處ニ築造シタル砲臺ノ砲煩モ其死角以外ニ充分ノ射擊危險界ヲ有シ且ツ水雷其他ノ危險物ニ依テ該死角内ヲ遮防シ尙ホ異方面ノ砲臺相互ヒニ他ノ死角内ヲ側防シ得ルカ爲メニ著大ノ標高ヲ有スル丘上

山嶺等ニ於テ軍艦ヲ俯瞰シ其舷側ヲ打撃シ得ルノ外尙ホ斜メニ甲板面ヲ射撃シ得ルノ位置ヲ選ビ築壘スルヲ利トスルニ至リ之ニ對シテ海正面ヨリスル軍艦ハ砲撃ハ其効果頗ル減殺セラレ加之軍艦其モノ、構造漸次複雑精緻トナリ昔時ハ艦内貯藏ノ豫備材料ヲ以テ能ク應急修理ヲ完整シテ戰爭ヲ繼續シ得タル程ノ損傷モ今日ニアツテハ其及ブ所スル單純ナル系統ニ止マラズ一物一件モ多クハ皆機械的動作ノ連系中ニアルカ故ニ較モスレハ該損害ノ爲メニ本國軍港若クハ根據地ニ歸航セサルヘカラスシテ一時戰場ヲ退去スルノ止ヲ得サルニ至ルコトアリ

攻守ノ得失斯ク懸絶ヲ來シタルト陰顯砲臺擲砲臺ノ如キ殆ト海正面ヨリ攻撃ヲ加フヘカラザルモノヲ生ジタルガ爲メニ今日世界ノ輿論トシテ適當ノ(制式ニ依リ適當ノ)地點ニ築造セラレタル砲壘ハ單ニ海正面ヨリノ攻撃ノミヲ以テ之ヲ陷ル、コト能ハスト云フニ歸着セルモノ、如シ

此傾向ハ甚シク各國海軍將校中ノ砲臺攻撃法ヲ研究セントスルモノ、奮發心ヲ挫折セシメタル者ト見ヘ今日吾人ノ眼ニ觸ル、英文ノ著書若クハ雜誌中ニハ餘リ此事項ニ就テ論及シタルモノアルヲ知ラズ卿モ艦船ヲ以テスル陸地攻撃ハ海軍ノ本務ニアラズシテ其副務タルハ云フ迄モナキ所ナレバ扱一タビ敵國海軍ヲ壓潰シテ海上權ヲ專占シ得タル後ニ於テハ我國ノ形勢ヨリシテ茲ニ大野戰軍ノ活動ヲ要スルトナルハ明ニシテ其活動ヲシテ益々活潑ナラシムルハ我海軍第二次ノ責務トシテ正ニ吾人ノ肩上ニ懸ルガ故ニ此場合ニハ強力ナル砲壘ノ攻撃ニモ加ハラザルヘカラズ其攻撃ハ縱シ掩護牽制ノ目的ニ

止ルニモセヨ將タ吾艦船ニ成ルヘク損害ヲ與ヘザルヲ要スルニモセヨ決シテ漫然砲壘ノ前ニ進ンテ單ニ砲火ヲ交換スルニ了ルヘカラス必ズヤ吾ニ最モ有利ニシテ敵ニ不利ナル方法ヲ求メ吾目的ノ範圍内ニ於テ最大効果アル砲撃ヲ實行セザルヘカラズ是レ砲臺攻撃ノ今日講究セザルヘカラザル所以ナリ

砲臺攻撃法ヲ研究セントセハ先ツ順序トシテ其築造法並ニ砲壘團ノ編制法等ヲ知ラザルヘカラズ然ルニ諸君ハ已ニ築城學ニ於テ原理ヲ明カニシ見學ニ於テ其實際ヲ審カニセラレタルハキカ故ニ吾人ハ已ニ是等ノ講究ヲ了リ砲壘ナルモノ、一般ヲ知得シタルモノトシテ直チニ如何ニ之ヲ攻撃スヘキカノ問題ニ移ルヘシ

海上ヨリスル軍艦ノ砲壘攻撃ノ効果誠ニ薄弱ナルハ能ク知レ渡リタル事ナリ然レトモ近代實戰ノ事實ヲ調査スル時ハ更ニ驚カル、モノアリ今試ミニ亞歷山港砲撃以來ノ二三ノ例ヲ左ニ示サン

(一) 「アレキサンドリヤ」ノ砲撃 (砲術要訣中ヨリ採萃)

兩軍ノ勢力

艦隊

砲臺

七尹乃至十六尹施條砲	八十門	七尹乃至十尹施條砲	三十七門
四十斤及六十四斤施條砲	十六門	全上砲	四門
二十斤施條砲	四十九門	六尹乃至十五尹滑膛砲	二百〇四門

七斤及九斤施條砲

十三門

十尹乃至二十尹滑膛臼砲

三十六門

一尹諾砲

七十一門

(最后ノ二者ハ多ク使用セラレズ)

艦隊諸艦ヨリ發射シタル彈數ハ左ノ如シ

施條重砲

一、七四六發

四十斤及六十四斤砲

五五六發

二十斤砲

六二七發

七斤及九斤砲

二八二發

小計

三、二一一發

諾砲

一六、二〇〇發

峨砲

七、一〇〇發

小銃

一〇、一六〇發

距離ハ最遠四千五百碼ヨリ最近四百碼以内ニ亘ル

以上述ヘタル重輕砲ノ彈丸無慮三千餘發ニ對シ實際砲臺裝備ノ重砲ニシテ廢損ニ歸シタルモノハ十八門ニシテ翌日射撃ヲ開始シ得サル迄ニ毀壞サレタルハ其内僅カニ八門ニ過キス又砲臺ノ構造ニシテ新式良好ノモノナリセハ砲ノ廢損セラレタルモノ唯一門ニ止マリシナラント

砲臺材料ニ對スル艦隊射撃ノ效力ハ甚タ微少ニシテ砲臺ノ沈黙セラレタルハ築造不完全ナルカ爲メニ守兵ノ砲側ヨリ撤退セラレタルニ據ルモノニシテ防禦軍人員ノ損害ハ頗ル大ナリシト云フ  
 次ニ軍艦ニ對スル砲臺射撃ノ効力ハ又非常ニ微弱ニシテ八隻ノ攻撃艦隊ニ對シ命中彈總計七十五發死傷三十三人八尹砲一門不用ニ歸セルニ止マリ他ニ著シキ損害ヲ受ケス蓋シ砲臺ハ測距機ヲ有セス守兵ハ施條砲ノ操縱法ヲ知ラス多クノ場合彈頭ヲ最初ニ裝入(前裝砲ナルヲ記スベシ)セラレタルカ如シト云フ命中彈七十五發中四十發ハ如何ナル砲種ノモノニ屬スルカ不明ナリト云フヨリ推スニ蓋シ榴彈ノ破片等各所ニ散擲セラレタルモノ各々一發ノ命中トシテ算セラレタルモノナラシ鎮遠號ノ命中彈二百發ト云ヒ又四百發ト稱セラレタルガ如キモノニアラサル歟

該砲撃ノ結果ヨリ推究シタル結論ノ要旨中重要ナルモノ左ノ如シ

〔イ〕良工ノ土造砲臺ニ對シテ艦隊ノ直射ハ假令近距離ニ於テスルモ著シキ損害ヲ加フルヲ得ス而シテ備砲ノ沈黙セラル、ハ唯其砲門ニ直接命中スル時ニ限ル

〔ロ〕數艦露開砲臺ニ向テ近距離ヨリ重榴彈ノ聚合射撃ヲ行フトキハ忽チ之ヲ壓碎スヘシトハ從來信セラレタル所ナレトモ事實之ニ反スルカ如シ

〔ハ〕艦砲射撃ノ實際命中ノ數ハ砲臺ヲ破壊スルニ足ラサルヲ以テ砲臺ノ攻撃ニ方リ之ヲ一個ノ大標的ト看做サズ若干ノ小標的ト心得テ須ク各砲門ノ直接命中ヲ期スベシ



(ニ) 割合ニ小形ナル彈丸モ砲ヲ損廢スベキヲ以テ多數ノ輕砲ハ新式甲鐵艦ニ搭載スル重砲少數ヨリモ却テ有力ナリ

(ホ) 射撃ハ最モ確實ヲ要スルヲ以テ距離ヲ確知スルコト必要ナリ此故ニ軍艦ハ投錨スルカ若クハ己知ノ距離ニ浮標ヲ置キ之ヲ目標トシテ射撃ヲ行ハザルベカラズ投錨スベキヤ否ヤノ問題ハ地形ノ如何ニ應ジテ決スベシ

而シテ最後ニ遠距離ヨリスル砲臺砲撃ノ場合ニハ前述ノ例ヲ以テ推スベカラズトシテ曰ク

良工ノ砲臺ハ軍艦ニ對シテ較著ナル利益ヲ有スルモ若シ遠隔ノ距離ヨリ砲撃セラル、場合ニハ事情全ク反スルモノトス即チ軍艦極メテ遠距離ヨリ射撃スルトキハ其彈道屈曲シテ直線ナラズ換言セバ擲射トナリテ直射トナラズ從テ曝露スル所ノ標の面度大ニシテ射程ノ誤差或ハ射撃ノ確否ハ命中ノ結果ニ格別ノ影響ヲ及ボサズ而シテ砲臺甚々前面ニ突出シ在ルニ非ラザレハ艦ハ距離ノ遠隔ナルト割合ニ面積ノ狭小ナルトニ由リ實際破壞セラル、コト莫カルベシト

此最後ノ推斷ハ甚シキ誤謬ノ議論ナリト云フベシ何トナレバ彈道屈曲シテ擲射トナレバ曝露スル標の面度廣大トナルヲ以テ射程ノ誤差或ハ射撃ノ確否ハ命中ノ結果ニ格別ノ影響ヲ及ボサストノ說ハ全ク其當ヲ得タルモノニアラザレバナリ斯ル高彈道ノ彈丸砲座附近ニ落下爆裂スルトキハ其被害甚ダ大ナルベキハ云フヲ待タズト雖、モ距離誤測ノ爲メニ影響スル所ハ垂直的ノ差ニアラスシテ水平的ノ差ナ

レバ若シ誤差百米突ナリトスレハ彈丸ハ實際砲臺備砲ノ前後百米突ノ處ニ落下スベシ當時正式ニ構造サレタル砲臺ニ對シ斯ル命中ハ何等ノ毀害ヲ及ボスコトナシ假令ハ陸上ノ擲射砲ヲ以テ海上ニアル敵ノ軍艦ヲ攻撃セントスルニ際シ若シ距離ニ百「メートル」ノ誤測アリトスレハ該彈丸ハ全く無効ニ歸シ了ルベク擲射砲ガ幾多ノ利益ヲ有スルニ係ラズ防禦上主力ノ位置ニ立ツ能ハサルハ此一事ノ大不利益アレバナリ此例ヲ反用シテ海上ヨリ陸地ヲ攻撃スルニ當リテモ彈道屈曲シテ殆ト擲射トナル場合ニハ百米突ノ誤差ハ等シク彈丸ヲ無効ニ屬セシムル所以ヲ知ラン船渠造兵廠其他廣大ナル建造物ニ對シテハ二百ノ差ハ敢テ砲撃ノ効果ニ影響ヲ與ヘズト雖モ今日ノ砲壘ハ斯ル彈丸ニ對シテハ何等ノ危險ヲ感セサルモノナリ

鎮遠ノ三十珊五克砲(特ニ亞歷山港砲擊時代ノ砲ヲ探レリ)ノ射擲表ヲ見ルニ六千米突ニ對スル落角ハ十二度五十九分ニシテ六千米突ニ於テハ十三度十九分ナリ今砲臺ノ距離實際六千米突(擲射ヲ要スルカ爲メニ遠距離ヲ撰ビタルモノトシテ)ナルモノヲ百米突誤測シテ六千米突ナリト信シ確實ニ射撃ヲ實行シタリトセハ該彈ハ目的ノ頂天二十三米突、六七ノ高サヲ飛過シテ其後方百米突ノ點ニ落下スベシ  
 次ニ擲射ヲ斷念シテ二千米突ノ距離ニ近寄り砲門ヲ目的トシテ直射ヲナスモノトスレハ百米突誤測ノ結果ハ彈丸砲門ノ頂天四米突強ノ處ヲ飛過シ(十五珊安式速射砲ナレハ三米突七五)其後方百米突ノ處ニ落下スベシ是レ又砲員ヲ脅嚇スルノ外何等ノ効果アルベカラズ唯六千米突ニ於ケル百米突ノ誤測ハ

殆ト免ルベカラズト雖モ二千米突ニ於テハ測距ノ方法其宜キヲ得バ全ク之ヲ避クルヲ得ベキ望ナキニ  
 アラス之レ兩者ノ間ニ多少ノ差違アル所ナリ

斯ノ如ク射距離遠大ナレハ命中ノ精確ヲ期シ難ク去レバトテ甚シク接近スルトキハ軍艦ノ蒙ル損害大  
 ニシテ然カモ目標ハ小形ノモノトナリ艦隊ノ全力ヲ擧ケ危險ヲ犯シテ實施シタル砲撃モ其効果ニ於テ  
 得失相償ハサルニ至ルベシ殊ニ砲臺高處ニアル場合ニ於テ然リトス故ニ此中間ニ於テ選ブベキ適當ノ  
 距離ヲ見出し依テ以テ砲臺攻撃ヲシテ實際ニ有効ナラシムルハ最緊要ノ問題ナリトス後ニ到テ尙ホ述  
 ブル所アルベシ

(二) サンチャゴノ砲撃 (海軍兵誌並ニ Appendix to the Report of the Chief of the Bureau of the Navigation (1898) 抜萃)

サンチャゴノ砲撃ハ西艦封鎖中五回之ヲ實行シタリ其内三回ハ封鎖艦隊ノ全部之ニ與リ一回ハシユラ  
 イ提督ノ遊撃隊之ヲ實施シ他ノ一回ハ「ニューオルレアンス」號「ベスビヤス」號單獨ニ之ヲ實行セリ其  
 時日及砲撃ノ時間左ノ如シ

年 月	砲撃時間	艦 名
一八、九八年五月三十一日	不明	シユライ提督麾下遊撃隊
全 六月六 日	二時間	總 艦
全 全 十四 日	二時間 〔二時間 三隻ノダイナマイト〕彈	〔ニューオルレアンス〕號 〔ベスビヤス〕號

全 全 十六日 三十分 總艦

全 七月二日 二時間 總艦

〔備考〕封鎖艦隊ハ「ニューヨーク」、「ブルクリン」、「アイオア」、「インデアナ」、「マツサチユセツト」、「オレゴン」、「テキサス」ノ七裝甲艦及ヒ數多ノ巡洋艦ヨリ成ル此内「ブルクリン」、「アイオア」、「マツサチユセツト」、「テキサス」ノ四隻ハ遊撃隊ニ屬ス

射撃距離ハ二千碼ヨリ六千碼ニ亘リ五回ノ砲撃ニ艦隊ノ費シタル六尹以上ノ彈丸四千餘ニ上ル而シテ其砲壘ニ及ボシタル損害ハ眞ニ微小ニシテ只モロー東岩ノ一古砲ヲ顛倒シ城壁ニ三四ノ彈痕ヲ印シタルニ止マリ其他ハ六月六日ノ砲撃ニ際シ港口ニ來リテ應戰セシ西艦「レイナ、メルセデス」ニ多少ノ損害ヲ與ヘシニ過ギズト云フ而シテ砲壘ノ應戰力ハ如何ニト云フニ港外ニ向ツテ能ク精確ノ射撃ヲナシ得ルモノハ唯二門ノ十六珊「ホントリヤ」砲アルノミ而カモ防禦不完全ナル急造土壘ノ内ニ据付ラレタルモノナルガ故ニ徒ラニ敵ノ遠射ニ應戰シテ其攻撃目標トナルヲ恐レタルモノ歟激烈ナル應射ハ絶テ之ヲナサマリシモノ、如シ

如此ク敵ノ應射ハ殆ト顧ルニ足ラサリシガ故ニ艦隊ハ恰モ艦砲教練射撃ノ如キ心持ニテ砲撃ヲ繼續シタルナルベク砲員ハ落付拂テ精密ナル照準ヲナセシナルベシ且ツ亞歷山砲撃ノ効果充分ナラザリシハ當時英國採用ノ信管多クハ其着火ヲ誤リシモノ亦一元因タリシト唱ヘラル然ルニ七月三日西艦封鎖ヲ

脱シテ米艦之ヲ急追スルヤ其砲彈ノ西艦ニ命中シタルモノ炸發良好ニシテ西艦ノ多クハ爲メニ恐ルベキ火災ヲ惹起シタリト云フヲ以テ見レハ信管ハ先ツ完全ナリシモノト云ハザルベカラズ然ルニ砲壘砲撃ノ結果タル前述ノ如ク殆ト見ルニ足ルモノナシ之レ必ズシモ米兵ノ射撃拙ナルニアラズ陸上某高處ニアル砲壘ハ艦砲ニ對シテハ特ニ不利益ナル標的タルト且ツハ言少シク無責任ニ類スルノ嫌アレトモ米艦隊ノ距離測知法ニ於テ多少盡サハル所アリシニ依ルナラン

〔三二〕一八九六年佛國ニ於テ舉行セル堡壘射撃ノ實驗（二十九年十二月發行外事年報附錄五十七項並  
三一九七年「子バルアニユアル」三六六頁 拔萃）

一八九六年一月ノ末陸海軍兩省協議ノ上「アマラル、ヂユベレー」及ヒ「スファツクス」ノ二艦ヲ以テ Ile de Levant ノ堡壘ニ向ツテ艦砲試驗射撃ヲ舉行セリ

「アマラル、ヂユベレー」及ヒ「スファツクス」號ハ或ハ方向、或ハ速力、或ハ標的、或ハ射撃ノ種類ヲ變更シツ、三十四姆、十六姆、十四姆、十姆ノ諸砲ヲ以テ「メリニツト」彈及ヒ通常黑色火藥ヲ炸藥トセル彈丸無慮一千個ヲ發射シ其時間ハ通計六時ニ亘レリ（「アニユアル」ノ謂フ所ニヨレハ射撃ノ一段落毎ニ結果ノ調査ヲナセルヲ以テ試驗ハ實ニ三日ニ涉レリト云フ）

借テ堡壘ノ位置、構造内部ノ配置ハ如何ニト云フニ工兵隊ガ築城學ノ原理ニ基キテ築造シタル二個ノ砲臺ニシテ其内部ニハ模型ヲ以テ大砲ニ擬シ人像ヲ以テ砲員ニ代ヘ其他附屬ノ材料ハ孰モ摸造品ヲ以テ之ニ充テラレタリ但シ各砲臺ニハ大口徑砲四門ト中口徑砲四門都合八門ヲ裝備シタリ而シテ

砲臺ノ位置ハ一ハ海面上二十米突ノ高所ニ他ノ一ハ凡ソ百米突ノ高地ニ築設セラレタリ射撃ノ効驗ハ次ニ述ブルカ如シ即チ砲員ハ半數以上死傷シ大砲ハ廢物ニ歸シ若クハ毀損シタルモノ全數ノ凡ソ四分ノ一ニ達シタルカ如シ然ルニ堡壘其モノハ「メリニット」彈及ヒ黑色火藥彈ニ對シテモ克ク抵抗シ損傷ノ程度輕小ニシテ之レカ爲敢テ防禦ヲ害スルコトナシト云フ

而シテ「メリニット」彈ハ許多ノ小片ニ破裂スルヲ以テ特ニ人員ニ大害ヲ與フルモノ、如シ砲臺ヨリ千米突以外ノ距離ニ該彈破片ノ飛散シタルモノアリシトコトナレハ「メリニット」ノ爆發ニ依テ飛散スル破片ノ飛行速力ハ至大ナルヲ知ルヘシ

以上ハ試驗ノ成績ナリ吾人ハ此試驗ノ結果及ヒ其他ノ例ヲ根據トシテ聊カ艦船ニ對シテ堡壘ニ利益ノ存スルコトヲ論ズベシ蓋シ之レ吾人ノ自論ナリ堡壘ト軍艦ト相對シテ交戦スルトキハ利益ハ堡壘ニ在リ不利ハ軍艦ニアルモノナリ何トナレハ堡壘ニハ軍艦ニ於ケルト異ナリ無數ニ豫備人員及ヒ豫備彈藥等ヲ貯フコトヲ得且ツ堡壘尙ホ存在シ其大砲ノ尙ホ使用ニ堪フル間ハ防禦ヲ繼續スルコトヲ得ルニ拘ハラズ軍艦ニ在テハ假令ヒ艦體健全ニシテ大砲尙ホ使用シ得ルモ限リアル人員ト彈藥トヲ盡ストキハ戰ヲ繼行スルコト能ハサレハナリ

又タ「アマラル、ヂュベレー」及ヒ「スファックス」ノ二艦カ若干ノ大砲ヲ毀チ砲員ノ半數ヲ傷クル爲メ四萬吉瓦ニ近キ重量ノ彈丸ヲ放射セサルヲ得サリシヲ知ラバ堡壘ト軍艦ノ利害ノ關係ニ於テ讀者

ハ如何ノ感ヲ爲ス

最近ノ大陸戰爭ニ於テ彈量ト彈丸ニ斃レタル人員ヲ比較スルニ一人ヲ斃ス爲メ費シタル彈量ハ一人ノ體量ニ相當スル割合ニシテ初メ此計算ヲ聞クヤ人皆ナ一驚ヲ喫シタリキ然レトモ前ニ述ベタル堡壘射撃ニ於テ費シタル彈量ト負傷人員トヲ對照セハ一人ニ付キ人體ノ重量ノ九倍乃至十倍ノ彈丸ヲ消費シタル計算ナリ之レ又タ艦砲ハ堅固ニ築造シタル堡壘ニ向テ不利ナル位置ニ居ルコトヲ証スルモノナリ

今假リニ堡壘ヨリ十六門ノ大砲ヲ以テ二艦ニ發射シタリトセバ此二艦ハ其彈丸ヲ蒙リ重大ナル損害ヲ受ケタルモノト推測スルコトヲ得ヘシ何トナレハ百米突内外ノ高所ヨリ發射セラレタル彈丸ハ甲板(假令保護甲板ナリトスルモ)上ニ落下セバ非常ノ損害ヲ與フルモノナレバナリ

凡ソ軍艦ニハ艦體ノ重量及ヒ搭載物ノ重量ニ自カラ制限アルモノナレハ攻撃的材料ヲ無限ニ優勢ナラシムルコト能ハザルト同時ニ艦體ノ防禦ヲ無限ニ堅固ナラシムルコトヲ得ズ又之ヲ無限ナラシメザルモ充分ナラシメント欲セハ勢ヒ速力ヲ犧牲ニセザルベカラズ換言スレバ兵器、防禦及ビ速力ハ並び立テ満足ナルコトヲ得ザルモノナリ

然ルニ堡壘ハ重量ノ如何ニ留意スルノ必要ナク堅牢ヲ專ラトシテ充分抵抗力ニ富ム所ノ材料ヲ使用スルコトヲ得ルモノナレハ此ノ如キ堡壘ニ備フルニ來襲敵艦ノ兵器及ビ人員ト全數全價值ノモノヲ

以テセバ其利益ノ軍艦ニ優ルコト明ナリ蓋シ之レ新奇ノ說ニアラズ何レノ時代ニ在テモ適當ナル定説ニシテ假令ヒ今後兵器ニ非常ノ進歩ヲ來スコトアルモ夫レガ爲メ此說ノ消滅スルモノニアラザルナリ

故ニ一艦隊ガ敵堡壘ノ前面ヲ通過スル場合ニ方リ堡壘ノ發射ヲ逞フセシメザル爲メ堡壘ニ向テ發砲シツ、航行スルハ敢テ不可ナルニアラズト雖トモ極力此堡壘ヲ砲撃シ以テ之レカ陥落ヲ企ツルハ甚ダ危険ナルベシ

以上ハ「ヤツク」記者ノ論ズル所ニシテ彈丸ノ重量ト彈丸ニ斃レタル人員トヲ比較セル一節ノ如キハ甚タ趣味アル議論ナリ該射撃ニ於テ時限信管ヲ用ヒタルヤ否ヤハ不明ナリト雖トモ察スルニ試驗ノ大目的ハ堡壘ノ耐力砲煩ノ毀害如何ニアリテ人員ノ殺傷如何ハ第二ノ目的ナリシナルベク且ツ「メリニツト」彈ヲ混用セルカ故ニ其信管ハ多ク着發ナリシヲ想像スルニ足ル故ニ専ラ人員ヲ殺傷スルノ目的ヲ以テ射撃セラル、陸上ノ砲銃ニ關シテ統計シタル彈量ト直チニ相比較スルハ稍酷ナルニ似タリ然レトモ又一方ヨリ之ヲ觀ルトキハ三十年前學佛戰爭ニ用ヒタル銃砲ハ其精巧ノ度ニ於テ現代ノモノト比スベクモアラズ則チ彈道高クシテ命中粗ナルハ勿論小銃ニアツテハ其ノ彈量大ニ重ク野砲ニアツテハ今日ノ「メリニツト」炸藥ヲ有セズ故ニ一人ノ兵士ヲ殺傷スルニ其體量ト同量ノ彈丸ヲ要シタルベキモ今日ニ於テハ斯ル多量ノ彈丸ヲ要セサルナラン則チ堡壘砲撃ニ於テ單ニ人員殺傷ノ目的ヲ以テ精妙ナル



時限若クハ複働信管ヲ用フルモノトスルモ尙ホ今日陸戰ニ於テ一人ヲ殺傷スル彈量トノ比例ニ於テハ前比較ト甚シキ差違ナカルベシ換言スレハ十倍ニ近キ彈量ヲ要スルノ點ニ於テハ別ニ異リタル所ナカルベキナリ

次ニ廿七八年役中ニ起レル砲臺攻撃ノ例ヲ示スベシ

(一) 威海衛ノ砲擊

明治二十八年一月三十日威海衛諸砲臺攻撃

與リタル艦船左ノ如シ

扶桑、比叡、金剛、高雄、天龍、大和、葛城、武藏、海門、磐城、筑紫、

愛宕、摩耶、烏海、赤城、

射發シタル彈數左ノ如シ

十二珊以上……………一五三發

四十斤……………六發

同 二月三日劉公島日島砲臺攻撃

與リタル艦船

扶桑、比叡、金剛、高雄、武藏、大和、葛城、筑紫、

發射シタル彈數

十二珊以上……………二〇〇發

同

二月五日水雷艇夜襲援護ノ爲劉公島日島砲臺攻撃

與リタル艦船

愛宕、烏海、

發射シタル彈數

十二珊以上……………九發

同

二月七日劉公島東砲臺攻撃

與リタル艦船

松島、千代田、嚴島、橋立、吉野、高千穂、秋津洲、浪速、扶桑、比叡、金剛、

高雄、天龍、大和、葛城、武藏、海門、筑紫、愛宕、摩耶、烏海、赤城、

發射シタル彈數

十二珊以上……………八四八發

同

二月九日劉公島東砲臺攻撃

與リタル艦船

天龍、大和、葛城、武藏、海門、

發射シタル彈數

十二珊以上……………一三七發

同

二月十一日威海衛諸砲臺攻擊

與リタル艦船

扶桑、比叡、高雄、天龍、大和、葛城、武藏、海門、

發射シタル彈數

十二珊以上……………六八發

同

二月十一日夜劉公島諸砲臺攻擊

與リタル艦船

秋津洲、浪速、

發射シタル彈數

十二珊以上……………二九發

〔二〕澎湖島拱北臺砲擊

明治二十八年三月二十三日

與リタル艦船

浪速、高千穂、松島、橋立、嚴島、秋津洲、

發射シタル彈數

十二珊以上……………九一五發

(三)基隆砲臺攻撃

明治二十八年六月三日

與リタル艦船

松島、高千穂、千代田、大島、浪速、

發射シタル彈數

十二珊以上……………六〇發

威海衛砲擊ニ於テ費シタル十二母以上ノ彈丸ハ總計千四百餘發ニシテ此内單ニ劉公島東砲臺攻撃ノミ

ニ消費セラレタルモノ千余發ニ上ル其効果如何ハ諸君ノ親シク査閲セラレタル所ナラン該彈丸中ノ若

干ハ純然タル牽制的砲擊ニ用ヒラレタルニ相違ナキモ而カモ其効果ノ彼レノ如キニ至ツテハ實ニ呆然

タラサルヲ得サルナリ

米軍ノサンチャゴ砲擊ト我ノ威海衛砲擊トハ其目的ニ於テ多少異ナル所ナキニアラズト雖トモ海正面

ノ攻撃ノミニ依テ砲臺ヲ陷落セシメントスルノ意志ニアラザリシハ齊ク一ナリ七日威海衛ノ總攻撃ハ該交戰中其最モ激烈ナルモノニシテ我艦ノ損傷ヲ受ケタルモノ少ナカラズト雖トモ實際ニ砲臺ヲ破壊シテ又爾后ノ使用ニ堪ヘザルニ至ラシメ得ベキハ海面ニアル艦隊ノ砲煩ニアラズシテ背後ノ丘上ニアル占領砲臺ノ砲煩ナリシナリ三日日島ノ爆裂、劉公島砲臺附屬兵營ノ破壊ノ如キハ則チ其結果トシテ現ハレタルモノニシテ艦隊ハ寧ロ力牽制タルニ過ギス從テ砲戰距離ハ遠長ニシテサンチャゴノ比ニアラズト雖トモ砲臺ノ制式良好ニシテ其備砲新式精巧ノ巨砲ナリシカ爲メニ我艦船ノ損害ハ比較的ニ大ナリシナリ

拱北臺ノ砲擊ハ戰役中最モ精確ニ最モ熱心ニ射擊セラレタルモノ、一ニ屬シ且ツ彈數一千發ニ近ク而カモ砲臺其モノ、構造ハ遠ク威海衛ニ及バズ然ルモ尙ホ之ヲ破壊シテ砲火ヲ沈滅スレト能ハズ實際ニ敵ノ發砲ヲ熄メタルハ我陸兵ノ肉薄ヲ恐レテ逃走シタルニ依ル予ハ不幸ニシテ砲擊ノ效果ヲ實査スルノ機會ヲ得ザリシモ之ヲ聞クニ其一砲ヲ傷ケ少數ノ砲員ヲ死傷セシメタルニ過ギザルモノ、如シ當時使用シタル克式時限信管ハ甚タ不確實ナルモノ、如ク見ヘタリ

基隆砲臺ノ攻撃ハ彈數六十發ニ過ギス結果ノ見ルベキモノナキハ素ヨリ其所ナリ予ハ幸ニシテ該砲臺ノ内部ヲ一見スルコトヲ得タルガ其構造全ク學理ニ合セス西面ト北面ニ砲ヲ羅列シ其中央ハ練兵場トモ見ラル、空所ヲ存シアルガ故ニ當日我艦隊ノ砲擊シタル方面ヨリ多數ノ彈丸ヲ投スルトキハ壘ノ北

東角ヲ飛越シタルモノ西面ニアル備砲ヲ背後ヨリ打撃シ且ツ其彈藥庫ヲ爆發シ得タリシナルベシ斯カ  
ル命中界ノ廣キ砲臺ニ對スルモ尙ホ海上ヨリノ射撃ハ其命中公算ノ尠キハ則チ一ナリ

以上叙述シタル諸例ハ最近ノ出來事中較著ナルモノニ屬ス此他軍艦對砲臺戰鬪ガ軍艦ニ採リ不利益ナ  
ルノ事實ヲ証セントセバ尙ホ幾多ノ好實例ヲ舉クルコトヲ得ベシ要スルニ近世ノ緻巧ナル軍艦ヲ以テ  
砲臺ヲ攻撃スルハ甚タ危險ナル事業ナルノミナラズ得失相償ハザルコト甚ダシク恰モセフィールド製  
ノ織銳ナル「ナイフ」ヲ以テ蠻棍ヲ振フ印度人ニ向フガ如キ觀アリ單ニ算數上ヨリスルトキハ軍艦ヲ以  
テスル砲臺攻撃ハ全ク之ヲ思ヒ止マルニ如カズ

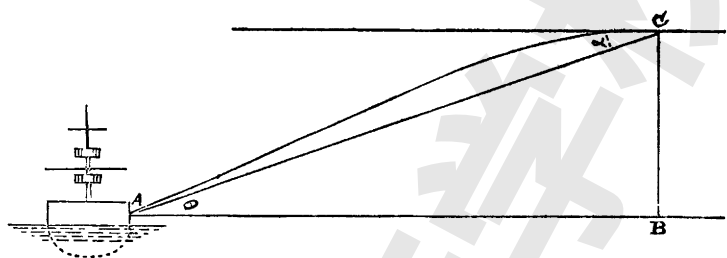
概算數ヨリ割出シタル理論ハ右ノ如シト雖モ翻テ作戰進行上ノ必要ヨリ觀察ヲ下ストキハ斯ル算盤的  
ノ理由ハ素ヨリ寸毫ノ價値ナキモノニシテ甚シキニ至リテハ他ニ左程ノ目的ナキモ單ニ士氣ノ倦怠ヲ  
豫防シ活氣ヲ全軍ニ注入センカ爲メニ砲臺攻撃ナル動作ヲ企圖スルノ必要ナル場合モアルベシ唯茲ニ  
記憶セザルヘカラザル一事アリ他ナシ軍艦ノ對手ハ何處迄モ軍艦ニシテ敵艦隊ヲ勦滅スルカ若クハ適  
宜ニ之ヲ處分(例セバ我艦隊ノ一部ヲ以テ敵艦隊ノ全部ヲ封鎖シ他ノ一部ヲ以テ砲臺攻撃ヲナスカ如  
キ)シタル後ニアラザレハ砲臺攻撃ヲ強行スルハ決シテ策ノ得タルモノニアラズト云フコト是ナリ  
砲臺攻撃ヲ實施セントスルニ當リ第一ニ起ルヘキ問題ハ次ノ如クナルヘシ

一 如何ナル距離ヲ選ブヘキ歟

二 投擲スヘキカ若クハ航行スヘキ歟

三 陰顯砲臺若クハ擲射砲臺ハ如何ニシテ之ヲ攻撃スヘキ歟

(一) 海正面ヨリ某標高ノ海岸砲臺ヲ砲撃スルニ如何ナル距離ヲ選ブトキハ軍艦ニ執リテ最モ有利ナルベキカト云フニ一括シテ謂ヘバ彈丸ノ目的ニ命中スル際其彈道水平トナル様距離ヲ選定スベシト云フニ歸着ス則チ彈道ヲ高クシ擲射ニ依テ壘壁ヲ飛過シテ内部ニ投入セシムルカ如キ遠距離ヲ選フトキハ命中爆發ノ場合ニハ非常ノ効ヲ奏スベシト雖トモ斯ル距離ニ於テハ測距ノ精密ヲ企圖シ難ク百米突ノ誤差ハ該彈丸ヲシテ全く無効ニ歸セシムベシ去レバ迎甚シク接近スルトキハ彈道殆ト直線ニ近キカ爲メニ或ル高サヲ有スル砲臺ニ對シテハ其前端則チ外頂ヲ掠メタル彈丸ハ砲口ヲ打撃スルコトナシニ中天ニ飛奔シ了ルヘシ故ニ兩者ノ中庸ヲ執リ彈着點ニ於ケル彈道ヲ水平ニ近カラシムル様ノ距離ヲ選ブヲ得策トス



BC  
ヲ砲臺ノ高サトシテAヲ艦砲ノ位置トス

$\theta$ ハ照準線ト水平線トニナス角ニシテ $\alpha$ ハ彈丸ノ落角ナリ

冊尾ニ附セル表ハ各砲臺ノ高サニ應スル $\theta$ 角ノ曲線及我新式軍艦ニ搭載サレツ、アル砲煩ノ落角ニ對スル曲線ヲ示ス則チ兩曲線ノ交叉點ニ相當スル射距離ハ $\infty$ ノ位置ナリ



兩曲線ヲ尙ホ多數ニ畫クトキハ便宜一層多カラント思ヒタレトモ砲ニ依リテハ射擲表中ニ落角ノ記入ナキモノアリ一々算用セザルベカラズ随分五月蠅キ仕事ニシテ且ツハ左程精密ヲ要スヘキ性質ノモノニモアラズ極メテ大體ノ距離ヲ知レハ足ルモノナルガ上ニ餘リニ多數ノ曲線ヲ引クトキハ混雜シテ見惡キ弊モアレハ大概ニシテ止メタルナリ

以上ハ「コンクリート」若クハ粘土製露天砲臺ヲ攻撃スル場合ニ就テ論シタルモノニシテ鐵楯ヲ有スル穹窿砲臺若クハ砲塔式砲臺ニ對シテハ右ニ述ベタル事情ヲ斟酌スルノ外我主砲ノ力能ク敵ノ甲鉄ヲ貫徹シ得ルヤ否ヤヲ考察セザルベカラズ然ルニ前ニモ述ベタルガ如ク高處ニアル砲臺ハ海面ヨリノ攻撃ニ依テ破壊セラル、ノ恐少ナキカ故ニ各國共ニ斯ル砲臺ニ鐵鉄ヲ裝スルコトヲ不必要ト認ムルモノ、如ク海口ニアル低砲臺若クハ海堡等ニ於テ始メテ此等制式ノ砲臺ヲ見ルナリ去レハ此ノ如キ鐵鉄貫穿ヲ必用トスル砲臺ハ多ク低處ニアルモノト見做スヲ得ベク從テ射擊距離ヲ選擇スルニ彈道ノ如何ヲ論スル必用ナシ唯我砲力能ク敵砲臺ノ鐵鉄ヲ貫穿シ得ベキヤ否ヤヲ顧慮スレバ足レリトス

然ルニ近キ未來ノ事ニ就テ想像スレバ尙ホ更ニ一考ヲ要スベキコトアリ魚形水雷射程ノ延伸是ナリ今假リニ水雷ハ三千米突ヲ馳行シ得ルモノトシ上述ノ低砲臺ニ發射ノ裝置ヲ施シ單ニ水道ヲ横斷シテ發射シ得ルノミナラズ砲臺ノ前面ニモ二三ノ射線ヲ有スルモノトスレハ軍艦ハ此危險界ニ闖入シ

能フベキニアラズ必ス三千米突以外ニ其運動ヲ保タザルベカラズ八尹速射砲ハ千米突ニ於テ鍛鍊飯ノ二十二尹ヲ貫穿スルモ四千米突ニ於テハ十三、二尹ニ減シ十二尹安砲ハ千米突ニ於テ三十四、三尹ヲ貫穿スルモ四千米突ニ於テハ二十四、八尹ニ減ス現時ニ於ケル精銳無比ノ巨砲ニシテ距離ニ對スル射擊効力ノ減却此ノ如シトセバ厚キ鐵楯ヲ以テ陰蔽セラレタル砲臺ニシテ其前面ニ二三ノ遠距離水雷發射線ヲ有スルモノハ海上ヨリハ到底之ヲ攻撃シ得ベカラザルヲ知ルベシ

然ルニ低砲臺ハ高砲臺ノ如ク軍艦ノ甲板ヲ垂直的ニ擲射シテ之ニ偉大ノ損害ヲ與フルコト能ハサルヲ以テ元來ノ主意ニ於テ專ラ軍艦ノ側面ヲ攻撃シ甲帶ヲ貫穿シテ以テ之ニ致命ノ損害ヲ與フルヲ目的トスルカ故ニ何レカト云ヘバ軍艦ヲ成ルベク近距離ニ引寄せ其砲煩ノ最大威力ヲ發揮シテ艦ノ致命部ヲ攻撃スルヲ利アリトスベシ故ニ水雷發射ノ裝置ヲ施シテ軍艦ヲ砲ノ有効射程以外ニ阻隔スルハ却テ其不利トスル所ナルヤモ知ルヘカラズ該問題ハ其得失一概ニハ斷言シ能フベキモノニアラズ要スルニ近傍他砲臺トノ關係及ヒ港灣ノ形狀並ビニ其必要トスル防備ノ程度如何ニ依テ決セラルベキモノトス

談少シク岐路ニ入レリ扱前ニ戻リテ〇〇ノ距離ニ就テ尙ホ一言スベシ單ニ砲臺下ヲ強過スルカ爲メニ行フ砲擊ニハ該距離ヨリ近ツクトモ遠ザカルコトナク猛烈ナル急射ヲナシ彈片土砂ヲ雨注シテ砲臺員ヲ一時屏息セシメ其間ニ航過ノ目的ヲ遂行スルヲ以テ利益トスベク之ニ反シ眞面目ニ砲臺ヲ

攻撃セントセハ該距離ヨリ遠サカルトモ近ツクコトナク其以外ニ於テ精密ナル緩射(比較的)ヲ行フヲ利益トスベシ何トナレハ速射ハ動モスレハ照準ノ粗漏ヲ生シ易ク且ツ長時間斯ル急射ヲ實施スルニ於テハ艦内貯蓄ノ彈丸ハ忽チニシテ其窮乏ヲ告グベケレバナリ概シテ間斷ナキ不易ノ緩射擊ハ或ル時ハ猛烈ニ射擊スルモ或ル時ハ射程外ニ逸出シテ砲擊ヲ全ク中止スルカ如キ攻撃法ニ勝ルコト萬々ナリトス是レ射擊ノ中絶ハ砲臺員ノ屏息シタルモノヲ蘇生セシメ且ツ其間ニ應急ノ手段ヲ施スノ餘裕ヲ與フレバナリ

(二)艦隊ハ投錨スベキカ若クハ航行スベキカ亞歷山港砲擊ノ結論中(ホ)項ニ曰ク距離ノ正確ヲ期スルガ爲メニ艦ハ投錨スルカ若クハ已知ノ距離ニ浮標ヲ置キ之ヲ目標トシテ射擊スベシ投錨スベキヤ否ヤハ地形ニ依テ決セザルベカラズト予ハ地形云々ヲ左ノ如ク解釋セントス

水路狹隘ニシテ艦隊ノ運動ヲ許サルトキニ限り投錨スベシ

夫レ運動ヲナスヘキ餘地アルニ係ラズ艦隊ノ投錨スルハ砲臺ノ勢力如何ニ關セス常ニ砲臺ニ大不利益ヲ與フルモノナリ何トナレバ軍艦ヨリ砲臺ニ對シテ行フ射擊ハ壘壁中ニ穿入停止セル砲丸竝ニ壁ヲ越ヘテ壘後ニ落下スル彈丸ハ何等較著ナル現象ヲ呈セサルカ故ニ其彈着屢々不明ニ歸スルコトアルニ反シ砲臺ヨリ軍艦ニ向テ行フ射擊ハ皆著大ナル水柱ヲ騰上セシムルヲ以テ一トシテ其彈着ヲ儘メ得ラレザルコトナク殊ニ高所ニアル砲臺ニアツテハ海面ヲ瞰下スルカ故ニ恰モ艦砲教練射擊ニ於

テ檣樓ハ彈着ヲ監視スルニ最便利ナル位置ニアルカ如ク砲臺指揮官ハ明瞭ニ各砲ノ彈着點ヲ測定スルコトヲ得依テ以テ其照準ヲ修正シテ最モ正確ナル射撃ヲ實施スルコトヲ得ハケレバナリ

軍艦對砲臺戰鬪ニ於テ軍艦ノ利トスル所ハ單ニ其移動的ナルニアルコト（取立テ、云フ程ニアラザルニモセヨ）ハ前已ニ述ベタルカ如シ然ルニ今此活動力ヲ束縛シテ艦ヲ海中ニ停止セシメンカ其停止ハ一時ナルニモセヨ單ニ唯タ一ツノ利益トシテ打算セラル、此一個條ヲモ無慘々々犠牲ニ供セザルベカラズ既ニ投錨スルコトトナレハ潮流風向等ノ爲メ艦首ヲ轉回セラル、ヲ防ク爲メ「スプリング」ヲ行フカ又或ハ二個ノ錨ヲ艦ノ前後ニ投スルノ止ムヲ得サルハ多クノ場合ニ起ルベキ事情ニシテ此ノ如クシテ益艦ノ活動力ヲ束縛スルニ至ル

往昔帆走艦時代ノ砲臺攻撃ハ艦隊投錨スルヲ例トシタリ之レ艦ノ運轉ハ一ニ風力ニ依ラザルベカラザルト陸岸風下ニアル場合ノ如キハ一步ヲ誤レハ坐洲ノ恐アルト艦隊ノ操縱今日ノ如ク正確ナラザルト（風向風力ノ申分ナキニセヨ）ニ元因セリ且ツ帆力ニ依テ艦ヲ運轉スルニハ屢々砲員ヲ驅テ該動作ニ從事セシメサルヲ得ズ則チ其一動作間ハ直接ニ戰鬪力ノ幾分ヲ犠牲ニ供スルモノニシテ砲臺前狹小ナル區域内ニ於テ艦ヲ運轉セントセバ斯カル動作ヲ頻繁ニ行ハザルベカラズ之レ到底艦ノ堪フル所ニアラズ茲ヲ以テ古昔ノ砲臺攻撃ニ於テハ艦隊投錨スルヲ以テ得策トシタリシナリ

然ルニ今日ニアツテハ艦隊ノ操縱頗ル容易ニシテ且ツ確實ニ之ヲ施行スルヲ得一指舵輪ニ觸ルレハ

四百尺ノ鐵艦欲スルカ儘ニ旋轉ス且ツ艦ノ運轉力ヲ主宰スル機關部員ハ戰鬥員タル砲手トハ全ク其部署ヲ異ニシ相互ヒニ流用扶助ノ必要ナキカ故ニ如何ニ頻繁ナル如何ニ錯雜ナル運動ヲナスモ之カ爲メニ兵員ノ經濟ヲ案リ戰鬥力ノ幾分ヲ減殺スルト云フカ如キ虞アルコトナシ故ニ當時ノ砲臺攻撃ニ於テハ艦隊ハ飽マデ運動シ飽マデ砲戰スベシ之レ全艦兵員ノ勢力ヲ最モ適當ニ最モ經濟ニ發展使  
用スルモノニシテ敢テ投錨スルノ愚ヲ學ブノ必要ナキナリ

(三)陰顯砲臺若クハ擲射砲々臺ハ如何ニシテ之ヲ攻撃スヘキ歟之レ頗ル難問題ナリ予ハ此問題ハ一ニ技術ノ成功ト否トニ依テ決セラルヘキモノナリト云ハントス技術ノ成功トハ何ゾ正確ナル時限信管若クハ複働信管ノ製出之レナリ吾人ノ當時ニ於テ現ニ有シツ、アル時限信管ハ其裝置タル先ツ發砲ノ激動ヨリ起ル打針ノ刺激ニ依リ一種ノ緩燃火藥ニ點火シ彈丸或ル秒時間飛行ノ後雷藥ニ移火シテ遂ニ彈丸ヲ炸烈セシムルモノニシテ砲煩威力ノ増進ナルモノハ其膛壓、初速ノ増加ヲ意味スルニ外ナラサレバ在來裝置ノ信管ハ斯ル激動、速力ニモ其正確ヲ破ラズシテ適當ニ應用サレ得ンコトハ稍困難ナル事件ナリト云ハザルヘカラズ發砲ノ激動猛烈ナレハ緩燃火藥ノ安定ヲ害シ速力大ナレハ旋轉力モ亦大ナルカ故ニ火藥ノ燃燒ハ之カ爲メニ吹消サル、恐アリ故ニ一層適切ナル改良ヲ之ニ加フルカ若クハ全ク「プリンシブル」ヲ替ヘタル他ノ信管ヲ創製スルニ非ザレバ當時新式ノ砲煩ニハ先ヅ以テ其適用六ヶ敷モノト想像セラル、ナリ

扱以上ノ希望ニ慚ヒタル新時限信管ヲ得タリト假定スルトキハ陰顯擲射兩砲臺共ニ該信管ノ威力ニ據リテ充分ナル攻撃ヲ行フコトヲ得ヘシ則チ先ヅ砲員ヲ掃蕩スルノ目的ヲ以テ爆裂藥ヲ裝填セル榴彈ヲ連射シ砲臺ノ應砲漸次微弱トナルニ及シテ通常裝藥ヲ炸藥トセル榴彈ヲ以テ之ニ代ヘ其大破片ニ依テ砲具ヲ毀壞シ以テ全ク發砲ニ堪ヘザルニ至ラシムルニアリ此方法ハ直射砲ヲ備フル露天砲臺ヲ攻撃スル場合ニ於テモ着發信管ヲ裝セル彈丸ト相交互シテ射撃ヲ爲シ偉大ノ功果ヲ收ムルヲ得ヘシ陰顯砲架ノ如キハ防禦力大ナル利益ヲ有スルト同時ニ其裝置亦頗ル錯雜緻密ナルモノアルガ故ニ一小彈片モ能ク之ヲ使用ニ堪ヘザルニ至ラシムルコトアリ威海衛ノ役日島砲臺ノ一備砲廢砲ニ屬シタルカ如キハ其一例トシテ見ルヲ得ベシ

若シ當時ノ砲煩ハ膛壓高ク彈丸ノ速力至大ナルガ爲メニ時限信管ハ到底正確ニ應用スル能ハズト云フ斷案ニ歸着セルモノトセバ予ハ裝藥ヲ減シ膛壓速力共ニ低度ノモノトナスモ可ナリト思考ス我目的ハ鐵楯ヲ穿貫シ若クハ壘壁ヲ破壞スルニ非ズシテ彈片ニ依テ砲員砲具ヲ毀傷スルニアルガ故ニ必ズシモ非常ナル高速力ヲ要セズ吾人ハ幸ニシテ我各種ノ艦砲ニ對スル半裝藥ノ射表ヲ有ス若シ斯カニ速力ニテモ可ナラバ確實ナル時限信管ヲ意匠スベシト云フ人アラバ予ハ熱心ヲ以テ之ヲ歡迎セントスルモノナリ勿論裝藥ヲ半減スレバ仰角ハ殆ト倍加スルカ故ニ彈道ノ曲折モ亦大トナルハ云フヲ待タズ例セハ半裝藥ヲ以テ五千米突ノ距離ヨリ射撃スルニハ恰モ常裝藥ヲ以テ一萬米突附近ヨリ射

擊スルト全様ナル仰角ヲ與ヘザルベカラズ尙ホ之ニ砲臺ノ高サニ應スル仰角ヲ加フルカ故ニ砲種ニ由テハ遠距離射撃ニ適セザルモノヲ生ズベク左ナキ迄モ命中公算ヲ著シク減少スルハ云フヲ待タザル所ナリ然レトモ此ノ如キ信管全ク無キモノトスレハ或ル種類ノ砲臺ニ對シテハ海面ヨリ到底攻撃ヲ加フベカラズト云フ場合ヲ生ズヘク作戰計畫上非常ナル束縛ヲ受クルニ至ルヘシ之レ決シテ國家ノ利益ニアラザルナリ

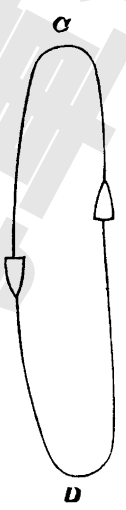
凡テ砲臺攻撃ノ場合ニ確實ナル時限信管ノ効力偉大ナルヘキハ予ノ信ジテ疑ハザル所ニシテ予ハ一日モ速ニ斯ル信管ト之ヲ装着スヘキ彈丸トヲ得テ以テ他日砲臺攻撃ノ際ニ我艦砲ノ威力ヲ擅マニスルノ地歩ヲナサンコトヲ切望スルモノナリ

是ヨリ砲臺攻撃ニ際シ艦隊ハ如何ナル運動ヲ採ルベキカニ就テ一言セン

艦隊對艦隊ノ場合ニハ敵ハ活物ナレハ我運動ハ敵ノ運動ニ應シテ千變萬化セザルベカラズト雖トモ砲臺攻撃ニアツテハ敵ハ死物ナリ我運動ハ我好ム處ノ儘ニ之ヲ遂行スルヲ得ベシ今二三ノ例ヲ示セハ左ノ如シ

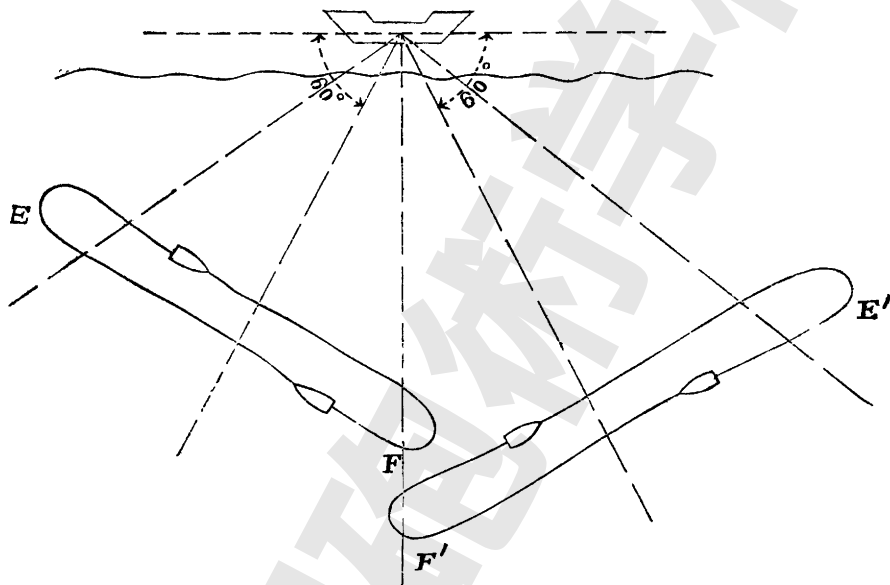


(2)



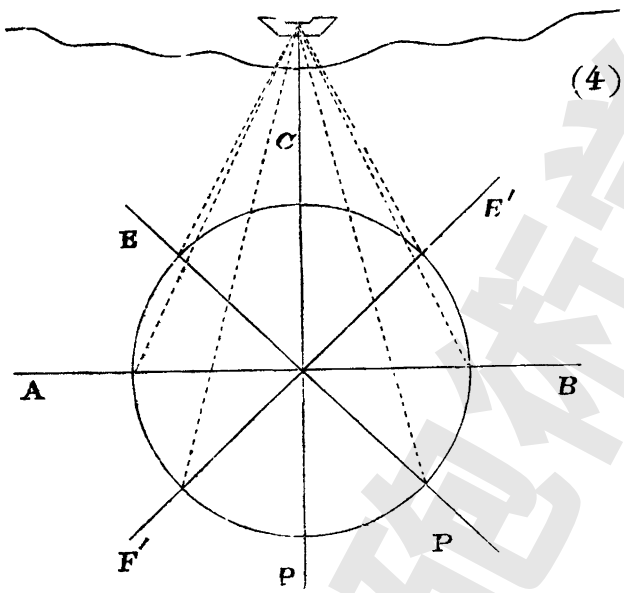


(3)



該運動ハ距離方位ノ變化ハ第一ト其趣ヲ  
同フス連綿タル砲壘ヲ其一端ヨリ逐次攻  
撃セントスル場合等ニ用ヒラルベシ

第一圖ハ舷側ヲ砲臺ニ向ケ其前面ヲ往返スルモノ第二圖ハ砲臺ニ向ツテ進ミ砲臺ニ反シテ退クモノニシテ第一ハ方位ノ變化速カナルニ反シテ距離ノ變化ハ急激ナラズ第二ハ距離ノ變化速カナルモ方位ハ殆ト變スルコトナシ此二者ヲ折衷シ砲臺ヲ某角度ニ見テ斜行スレハ第三圖ノ如キモノトナル又砲臺前ニ圓ヲ畫クトキハ以上ノ第一第二第三ヲ併合シタル運動トナル第四圖ノ如シ

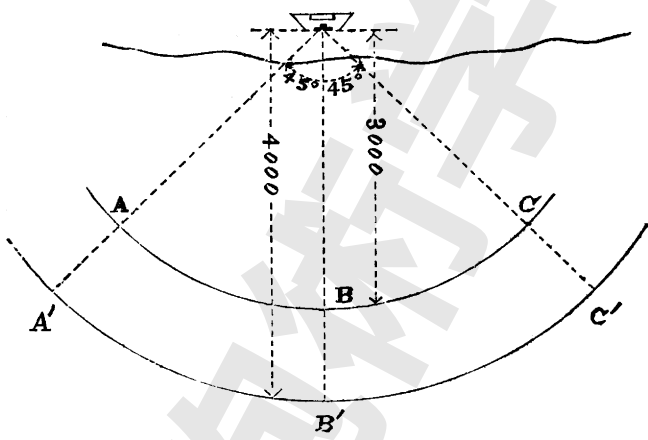


以上ハ圖上ニ描クコトヲ得ベキ幾何學流義ノ運動ニシテ其他8字形及ヒ不規則ナル任意的ノ運動ヲ必要トスル場合モ多カラン要スルニ各砲臺ノ位置水路ノ形狀等ニ依テ其場合ニ尤モ適實ナル運動法ヲ探ラザルヘカラザルハ論ナシ

不規則ニシテ變化多キ運動ハ砲臺ノ射撃ヲシテ其效果ヲ減殺セシムヘキハ言フヲ待タズト雖トモ是ト同時ニ我射撃モ同一ノ關係ヲ以テ其效果ヲ減スヘシ第四圖ニ舉タル例ノ如キハ艦隊ニ取リテ最モ不得策ナル運動ニシテ方位ノ變化ハ砲臺側ニ於テ少ナク艦隊側ニ於テ多シ第二圖ノ例ハ單艦ガ砲臺ニ對シテ攻撃ヲ試ムルニ際シ水路ノ狀況ニ依テ斯ル運動ヲ採ルノ止ヲ得サルガ如キ場合ノ外ハ艦隊ノ運動法トシテハ素ヨリ論スルノ價值ナキモノトス

第四圖ノ例ハ海面ノ某點ヲ中心トシ圓ヲ畫キタルモノニシテ砲臺ニ對シ不利益ナル運動タルハ右ニ述ブルガ如シト雖トモ今之ニ反シ砲臺ヲ中心トシテ其周圍ニ圓ノ一部ヲ畫クトキハ兩者ノ關係ハ如何ニ變化スルカト云フニ事情ハ全ク前者ニ反シ艦隊ノ利益タル甚タ大ナルモノトナル則チ距離ニ於テハ兩者共變化ナシト雖トモ方位ニ至ツテハ砲臺側ニ於テ堪ヘズ變化スルモ艦隊ヨリハ該砲臺ハ常ニ正横ニ當リ少シモ變スルコトナシ故ニ艦首艦尾ノ砲共ニ終始其發砲ヲ繼續シ得殊ニ旋回角度ノ多カラザル砲ノ如キモ絶ヘテ其旋回度ノ少キヲ憾ムカ如キ場合ヲ生スルコトナシ

(5)



今艦隊ハAヨリBヲ經Cニ到ルモノトスレハ砲臺ニ於テハ其砲ヲ右方極度ヨリ左方極度迄旋回セザル  
ヘカテズ然ルニ艦隊ニ於テハ砲臺ノ方位一定シテ動カズ常ニ左舷正横ニ之ヲ望ムヘシ此利益アルト同  
時ニ砲臺ニハ正碇ナル測距機ヲ有シ軍艦ノ運動ハ砲臺前ノ海面ヲ縮寫シタル紙面上ニ歴々之ヲ指摘シ

得ルカ哉ニ此運動ヲ數回反覆シタル後ニハ砲臺指揮官ノ爲メニ直チニ我運動ノ方針ヲ察知セラレ且ツ  
距離ノ變化ヲキ爲メ該指揮官ヲシテ麾下ノ砲ヲ發射準備スルニ容易ナラシムヘシトノ反對論モアルヘ  
ケレトモ然レトモ絕對的ニ敵ニ不利ニシテ絶對的ニ我ニノミ利益アル運動法ハ決シテ之レアルヘカラ  
ズ要ハ比較的ニ敵ニ不利ニシテ我ニ有利ナル運動ヲ選ブニアレバ或ル特殊ノ場合即チ我目的味方ノ士  
氣ヲ鼓舞振作シ且ツ敵ニ示威スルニアリテ偏ニ艦隊ノ損傷ヲ少カラシメントスルノ希望アル場合ノ如  
キハ論外トシテ其他ニ於テハ彼我ノ比較上ヨリ打算シ一事タリトモ我ニ利アルニ於テハ取リテ以テ砲  
臺攻撃ノ一運動法トシ適切ナル場合ニ確實ニ之ヲ施行スルハ亦策ノ得タルモノナリトス

今五圖ノ例ニ依リテ艦隊ヲ操縦スル一例ヲ示セバ先ツAヨリBヲ經Cニ到リ先頭艦砲臺ノ射角外ニ出  
ツルヤ茲ニ回轉ヲ行ヒ殿艦ノ將ニ回轉ヲ始メントスル時分ニ再ビ他ノ弧上(例セバ四千「メートル」C  
點)ニ於テ砲臺ノ射線内ニ入ル如ク運動スベシ斯クスレバ射擊ヲ中止スルコトナシニ間斷ナク砲臺ニ  
向テ我彈丸ヲ注射スルヲ得ベシ

我豫定運動ヲ砲臺指揮官ニ察知セラル、ノ不利ヲ避ケントセバ我カ書クベキ弧線ヲ交互ニ變換シ假令  
バ最初三千米究ノ半徑ヲ以テ弧ヲ書キ次ニ四千米突次ニ三千五百米突等時々書クベキ圓ノ半徑ヲ伸縮  
スベク且ツ艦隊ノ速方ヲ増減(運動ノ整齊ヲ欠カザル範圍内ニ於テ)シテ砲臺備砲ノ照尺ニ採ルベキ苗  
頭尺ニ誘惑ヲ與フルトキハ依テ以テ砲臺射擊ノ効果ヲ減殺スルコトヲ得ン

砲臺前ニ圓ノ一部ヲ畫クコトハ曩キニ諸君ニ紹介シタル對艦隊ノ場合ニ於テ目標ナクシテ彼レノ周圍ニ圓ヲ畫カントスルニ比スレハ甚タ容易ニシテ確實ニ遂行シ得ベキモノナルヲ疑ハズ何トナレバ之カ爲メニ砲擊開始以前適宜ノ位置ニ浮標ヲ設置シ其他島嶼岩礁等便宜ノ目標ヲ選定スルコトヲ得ベケレバナリ軍艦ハ水線上ノ全體ヲ舉ケテ敵ノ砲擊目標トナルモ砲臺其モノハ單ニ目標トシテ其砲身ヲ我ニ現ハスニ過ギザレハ若シ彼我共ニ同一ノ彈道ヲ有スル砲熾ヲ以テ相對スルニ於テハ精密ナル距離ヲ知ラントスルノ希望ニ於テ軍艦ハ一層切實ナラザルヲ得ズ則チ斯ル圓運動ヲ採ラザル迄モ目標トシテ浮標ヲ設置シ之ニ由テ精確ナル距離ヲ測知スルノ一事ハ常ニ必ズ欠クヘカラザル一手段ナリト云フベシ砲臺攻撃ノ準備トシテ浮標ヲ設置スルコトニ關シテハ面白キ一話アリ千八百四十年埃及ノ叛亂ニ當リ歐洲ノ強國ハ土耳其帝ヲ扶翼シテ叛王メヘメツト、アリーヲ討伐スルニ決シ其領有セルエークル城ヲ攻撃スルノ準備ニ着手セリ該城ハ四十年前シドニー、スミスノ占據シテ以テ銳鋒先キナキ奈破崙ノ遠征軍ヲ擊退シタル古戰場ニシテ壘壁堅固ナル上ニ其當時ヨリ規則正シク保存サレ且ツ二百門ノ大砲ト五千人ノ守兵ヲ有セリ攻撃準備ノ一着手トシテ英國ノ二「フリゲート」ハ砲臺附近海面ノ測量ニ從事シ淺水部ニハ之ヲ標示スル爲メニ浮標ヲ設置セリ城内ハ此動作ニ對シテ殆ト知ラザルモノ、如ク外面ニ輕視シテ而シテ内密ニハ該浮標ノ距離ヲ精測シ艦隊其附近ニ來ルニ乘シテ一舉之ヲ殲滅セント企圖セリ然ルニ當時英國艦隊ノ司令長官タルロバート、ストツプホールドト司令官タルチャールス、チーピア

ト相善カラズ爲メニ折角策定シタル攻撃計畫モ其實施ニ及ンテ支離滅裂トナリ艦隊ノ占ムヘキ豫定位  
置ノ近傍ニアル淺水部ノ浮標ヨリモ内方ニ進入シタル艦船アリテ砲臺ニ於テハ已ニ測定シタル距離ヲ  
標準トシタルカ故ニ彈丸多クハ艦上ヲ掠テ飛奔シ又豫定位置ニ達セズシテ投錨シタル艦ニハ彈丸浮標  
近傍ノ水面ヲ打撃スルノミニテ之ニ達セズ此ノ如クシテ豫定計畫ノ齟齬ハ却テ艦隊ノ損害ヲ少ナカラ  
シメエークル城ハ二時間砲撃ヲ受ケタル後榴彈ノ爲メニ其火藥庫ヲ爆裂セラレテ遂ニ陷落セリ

距離ノ基準トシテ海中ニ浮標ヲ設置スルハ艦隊ニ取リテ最モ望マシキ事件ナルト同時ニ砲臺ニ於テモ  
亦前面海中ニ何等カノ目的物アリテ之ヲ基準トシテ艦隊ノ運動ヲ監視シ得ルハ其最モ便利トスル所ナ  
リ觀音崎砲臺ニ於ケル海瀨島ノ如キ之ニ由テ以テ「テレメートル」ノ修正ヲ行ヒ潮汐ノ干満ヲ察知シ且  
ツ敵艦ノ運動ヲ判斷スル上ニ於テ其補助トナルコト尠ナカラズ故ニ若シ艦隊ニ於テ其探ラントスル航  
路上ニ砲臺ヨリ明視シ得ヘキ大浮標ヲ置クモノトスレバエークル砲擊ニ於ケルカ如ク砲臺ヲシテ其照  
準ヲ定ムルニ非常ナル便利ヲ得セシムルモノニシテ彼我ノ得失ヲ比較スレバ艦隊ヨリモ寧ロ砲臺ノ受  
クル便益多大トナルベシ此不利ヲ避クルカ爲メニハ豫定航路例ヘバ五圖ノ(A B C)(A' B' C')ノ各點ニ  
設置スベキ浮標ハ小形ニシテ砲臺ヨリ認識シ得ル程度ノモノニ止メ唯 A' A' C' C' 等ノ等一着點ヲ搜索ス  
ルカ爲メニ砲臺射線以外ニ於テ若クハ航路以外適宜ノ位置ニ大形浮標ヲ設置シ之ニ準據シテ進メバ自  
然ニ A C 等ノ點ニ遭會スル如ク準備スベシ若シ該浮標ヲ艦隊ノ運動區域ヨリ非常ニ遠隔セル位置ニ置

クノ必要アル場合ニハ艦砲射撃用ノ標的ナドハ此目的ニ應用サレ得ベキ好物件ナラン

對艦隊ノ場合ニハ縦ヒ理窟ニ叶ヒタル運動ナリトモ余リニ複雑ナルモノハ到底實行ノ見込ナク所謂坐上ノ空論タルベシト雖モ對砲臺ノ場合ニハ可ナリニ複雑ナル運動オモ之ヲ遂行スルコトヲ得ヘシ之レ對手ガ固定物ニシテ之ニ對スル運動ハ我獨相撲ナルト且ツハ彼我ノ相闘フ武器ハ砲熗ノ一種ニ制限サルルカ故ニ艦長ノ頭腦ニハ比較的ニ寂寞ヲ感スル部分アリテ複雑ナル運動ヲ處理スルノ余地ヲ有スレバナリ故ニ第五圖ノ例ニ於ケル圓運動ノ如キモ多クノ場合(例セバ廿八年威海衛東砲臺攻撃ノ如キ)適切ニ實行サレ得ヘキヲ信ジテ疑ハザルナリ



(例) 三十二倍加砲ヲ以テニ百米突ノ高サヲ有スル砲臺ヲ最モ有効  
 = 攻撃セントスルモノトシ圖ニ依テ兩曲線ノ交叉点Q  
 則チ正ニ三十五百米突距離ヲ探ヘキヲ知ル

角度  
 (各砲臺ノ高サニ應スル角度 兩者ニ併用)

