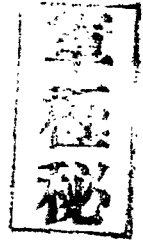


HP「海軍砲術学校」公開史料



昭和十九年十一月二十日



比島沖海戰訓（噴進砲之部）
（審議用）

横砲校防一部

HP「海軍砲術学校」公開史料

第一 各艦戰鬪經過ノ概要並ニ戰訓所見
第二 横砲校所見

目次

(終)

HP「海軍砲術学校」公開史料

第一 各艦駁闘經過ノ概要竝ニ戰訓所見

重艦 瑞鶴

一 裝備

噴進砲 八基

二 準備事項

(1) 戰鬪服裝

防焰用トシテ飛行服裝及砲側照準用トシテ更ニ防火衣 防火頭布
ヲ着用ス

(2) 兵器關係

(一) 砲側照準防焰用トシテ一番砲ノミ照準孔ヲ擴大シ之ニ飛行
機風防用「ガラス」ヲ裝シ(射)(旋)ノ全周ヲ鏡板ニテ覆フ

(二) 照準裝置及砲側共特製普通照準器ヲ裝備ス

(三) 發砲電路試驗用具ヲ作製ス

(四) 砲側照準用トシテ別ニ電池ヲ射手側ニ裝備ス

(五) 打針屈曲及折損ヲ防止スルタメ火管固定螺ノ内面ヲ斜ニ切

HP 「海軍砲術学校」 公開史料

三 特ニ訓練セシ事項
 六 射撃装置測ニ射界制限ヲ特設ス
 缺ク

四 (イ) 噴進砲ノ特殊性ニヨル各種射法ノ研究訓練
 (ロ) 各種應急射法並ニ應急處置法(毎ニ他働照準發射法)
 (ハ) 他働應急(符ニ阻近火災ニ到スル處置)
 戰果並ニ來襲機數

(イ) 戰果不確實急降下一機(第一回次)
 (ロ) 來襲機數

回次	急降下機	雷撃機	計
一	四〇	一〇	五〇
二	一〇	八	一八
三	七〇	一〇	八〇
合計	一二〇	二八	一四八

五 被害状況

(イ) 第一次試験

(一) 前部噴進砲覆飯變形曲曲シ俯仰ニ摩擦ヲ生ジ動力電路故障

HP「海軍砲術学校」公開史料

(一) 後部噴進砲動力電路停止

(二) 第二次戦闘

前部噴進砲板変形等出シテ人刀ヲモ旋回俯仰不能(鐵砲、挺子等ニテ概不復舊)

(三) 第三次戦闘

前部各種電流全部停止

六 戦闘経過

(イ) 第一次戦闘

前部

左一〇〇度ノ急降下一〇秒及稍急降下六機ニ對シ逐次射撃開始シ各砲一通リ射撃ヲ終了シタル頃一七番砲ノ砲身覆飯屈曲變形摩捺ヲ生ジタルタメ動力電路故障戦闘終了後「ハンマー」挺子等ヲ以テ人力ニテ漸ク旋回俯仰可能ナル程度ニ修理ヲ行ヒ待タリ

後部

左舷急降下ニ對シ射撃中左舷后部ニ魚雷命中ノタメ直チニ

砲側照準トナシ各砲殆ンド各急降下機ニ對シ間斷ナク射遠セリ

(四) 第二次戦闘

前部後部共動力電路故障ヲ生ジタルヲ以テ砲側照準ヲ失ヒ、元來噴進砲ハ砲側照準不可能ノ立前ナルモノニシテ正確ナル目標ノ指示及照準ヲ射ニ極メテ困難ヲ爲ジタルモ克ク各員己ガ身ヲ火焰ニ包マレ乍ラ勇敢ニ射撃ヲ行ヒ各來襲機ニ對シ猛彈幕ヲ展張セリ

(五) 第三次戦闘

前後部共電路故障シ且砲身後屈曲變形シテ俯仰旋回極メテ重ク操縦意ノ如クナラザルニ各砲ヲ〇度、四十五度、一三五度、一八〇度ノ四方向ト急降下雷撃機ニ分散固定シテ備へ砲側電池ヲ以テ各其ノ分擔方向ノ來襲機ニ對シ彈幕ヲ張ル如ク發砲シ最
后ノ彈丸迄戦闘セリ
準備彈數及消耗彈數

準備彈數 六四八（前後部各三二四）

HP「海軍砲術学校」公開史料

八 戦訓

消耗弾數 五九五（前部三〇〇後部二九五）

(1) 戦鬪服装

噴進砲員ノ服装ハ急速改善新設ノ要アリ砲側照準ノ際飛行服装ノ上防火服装（頭布）ヲ装着シ尙顔面ニ燒傷ヲ負ヒタルモノアリ

(2) 配員

噴進砲ノ動力室員ニハ電路員ヲ以テ之ニ充ツルヲ適當トス

(3) 兵器

噴進砲及同照準装置ノ裝備位置及裝備法左記ノ如ク不適當ニシテ有効ナル射弾ヲ送ルコト不可能ナリ

(一) 砲口面大ナル爲現在ノ各砲間ノ間隔ニテハ俯仰旋回トモ隣砲ノ界ヲ著シク妨害シ射界ハ極メテ小ナリ

(二) 照準装置ト砲トノ間隔小ナルタメ砲焰ニテ照準及指揮ヲ妨害セラルルコト極メテ大ナリ

HP 「海軍砲術学校」 公開史料

- ③ 甲板ノ強度小ニシテ艦高速及動搖ノタメ震動大ニシテ現在ノ砲身ニテハ彈丸ノ跳起ヲ生ジ彈道性極メテ悪ク多数ノ不發彈ヲ生ス
- ④ 現在ノ一五〇〇及一〇〇〇米ノ固定信管ハ近ニ過ギテ不適當ナリ
- 機銃高角砲早クヨリ射撃開始シテ砲煙ニテ照準ヲ妨害セラレ必中ノ射彈ヲ送ルコト困難ナリ
- 今少シ彈速ヲ増シ四〇〇〇米位ノ射撃可能ニシテ且信管ヲ三〇、二五、一五、一〇位ニ四段ニ變更出來待ル如ク改造ヲ要ス
- ⑤ 山形鋼ノ上ヲ走り出ルヲ以テ艦船ニ於テ高速運轉中ハ振動多ク(特ニ甲板弱クシテ全速ノ時ハ振動極メテ大ナリ)彈道性極メテ悪シ且ソノ振動ノ爲發砲ノ際周囲ノ金物ニ胸衝シテ之ヲ屈曲變形ス
- ⑥ 故ニ高速艦艇ニ搭載スベキモノハ砲身ヲ筒式トナスコト絶對必要ナリ若クハ山形鋼ヲ上下各二個トシ四周ヲ固定スル如

HP「海軍砲術学校」公開史料

クス

現在ノモノハ砲身ノ周圍覆銀弱ク發砲毎ニ外方ニ張り出シ砲架ニ觸レ俯仰不可能トナリ電路其ノ他ノ故障ノ原因トナリタリ

(七) (射)ノ位置ヲ全周(左右上下共)ヲ鐵板ニテ覆ヒ(入口ハ

扉トス)照準孔ハ飛行機風防用「ガラス」ニテ作ルヲ可トス

(現在ノ照準孔ハ狭クシテ目標捕捉ニ不便ナリ巾五十糎程度ヲ可トス)

艦内ニテ一番砲ノミヲ試験シ極メテ好結果ヲ得タリ

(八) 裝備法

(1) 照準裝置一個ニツキ砲二基トシ多數方向射撃ヲ可能ナラ

シムルヲ要ス

(2) 各砲ノ間隔ヲ大トナシ射界ヲ大ナラシムルヲ要ス

(現在ハ各砲間隔小ニシテ隣砲ニ依リ射界ヲ制限セラルルコト極メテ大ナリ)

(3) 照準装置ハ砲焰ニヨリ妨害セラルルコトナキ位置（艦橋
防空指揮所又ハ砲ヨリ十米以上離レタル所）ニ設クルノ要ア
リ

(4) 現在ノニノハ戦闘部ナルトキノ装填ハ絶対不可能ニシテ
給弾装置及装填装置ヲ新設スル要アリ
現在ノ如ク供給装置ナク弾庫ノミナルトキハ各砲ノ直後ニ
（砲ニ近ク）各砲毎ノ弾庫ヲ設ケアレバ装填ニ際シ便利ナ
リ本艦前部ノ如ク弾庫ハ砲ト離レアルトキハ装填ニ著シク
時間ト努力ヲ要シ折角ノ兵器モソノ威力ハ著シク減殺サル
ル結果トナレリ

(二) 編制並ニ装裝

噴進砲ハ二乃至三基宛一基毎装置ニテ指揮シ艇ノ兩舷前中後部
ニ分チ且全艦ヲ射撃シ得ル如ク高クスルヲ要ス

HP「海軍砲術学校」公開史料

軍艦 砲鳳

一 装 備

噴進砲 六基

二 操 訓

1) 操 作

噴進砲々臺ハ砲術學校所定操法案ニ基準ヲ以テキ實施セルモ同案
ハ左ノ點改正ヲ要スルモノト思考ス

1) 發砲時砲員砲尾ヲ離レ待機所内ニ待機スル如ク定メアルモ
左ニ依リ不可ナリ

待機所内砲員ハ外界ヲ視認シ得ザル爲情源全ク不明ニシテ判
斷ノ資料トナルモノナク射撃裝置トノ通信連絡ハ其ノ裝置ノ
不完備ト相俟チ極メテ不便ナリ又特ニ砲臺火災（砲彈推藥ノ
燃焼）動力停止或ハ指揮所全滅等ノ故障被害ニ對シ其ノ處置
甚シク遅延ス

砲員ハ手持無沙汰ニテ待機スル爲徒ニ恐怖ノ念ヲ増大セシム

之ヲ要スルニ要ハ待機位置ノ問題ニシテ發砲時ノ砲尾火焰ヲ避ケ而モ砲臺視認シ得ルガ如キ位置ヲ選定待機スル事肝要ナリ
追テ砲備用發火繼電器其ノ他ノ兵器ヲ其ノ位置ニ移動スルヲ要ス

□ 方直轉換器ハ目標指示ニ依リ「方（直）」一定位ハ「斷」ニナス如ク定メアルモ之ハ進レヲ生ジ目標捕捉引金ヲ引クモ該轉換器「方」ニナリアラザルヲ爲發射シ得ザリシコトアリ
キ

□ 通信裝置

本艦砲臺ニ於テハ發射「バザー」ノ外砲臺射撃裝置間ノ連絡線
關ナク發射「バザー」ハ第一發響ニ依リ故障シ大ナル不便ヲ感
シタリ

機銃砲臺ト異ナリ砲臺待機放ニテ待機砲臺ヲ視認シ得ザル爲砲
員ニ情況判斷ノ資ナク從テ命令傳令徹底シ難ク加ヘテ通信連
絡ハ砲員ノ操作上最大難要ノコトナルヲ以テ通信裝置ニハ最大ノ

HP「海軍砲術学校」公開史料

考慮ヲ要スルモノト認ム

(ハ) 兵器關係

(一) 操縱裝置

運用（機銃從動照準裝置）ニテ不便ヲ感ゼズ

(二) 砲

(1) 砲及發射筒ノ構造ハ堅牢ナラシムルヲ絕對ニ必要トス現
在ニテハ發射火焰ニ依リ熔接脫レタル箇所多數アリ砲側照
準ハ不能ナリ

(2) (射) 鞍座ノ防焰楯ハ更ニ考慮ヲ要ス外界ト完全ニ遮斷シ
得ル如クシ前面ハ視野ノ擴大上防彈硝子張トナス要アリ

(3) 彈丸ノ噴射環大ニ過ギ發射筒ニ裝填不能ノ彈丸アリ發射
筒カ何レカノ改良ヲ要ス

(4) 砲ノ外側ニ塗粧セルモ發射ニ際シ大ナル影響ナシ保存上
塗粧スルヲ有利トス

(三) 發砲電路

HP「海軍砲術学校」公開史料

(1) 現状ニテ戦闘ニ際シ不都合無カリシモ平常發火栓部ノ短絡ヲ多數生起シ之ガ整備ニ甚大ナル勞力ヲ消費セリ發火栓ノ改良ヲ必要トス

(2) 機銃ト同様射界制限裝置ヲ設クル要アリ然ラザレバ發砲ニ際シ指揮官ヲ惱マスコト大ナリ

(3) 砲側發射(電力ニテ操縱發砲ノミ砲側電池ニ依ル)ニ於ケル引金ノ短給裝置ヲ必要トス射手ヲ配シ引金ヲ引ク勞ヲ節約シ得

(四) 彈丸

(1) 一基ノ砲ニテ數發々毎後引金ヲ緩メ發射ヲ止ムルモ尙續イテ數彈發射サル、特ニ其ダ半數程度ヲ發射後引金ノ如何ニ拘ラズ殆ド全彈發射サルヲ常トス加熱ニ依ル溫度上昇ト認ムルモ原因不詳改良ノ要アリ

(2) 二一〇〇木ニテ炸裂ノ彈丸ハ實用上殆ド機會ナシ一五〇〇、一〇〇〇木(或ハ八〇〇程度ノモノモ可)ノ彈丸ヲ適

富ト認ム

(3) 一門準備弾數八十發程度ニテ必要且充分ナリ

(4) 航行中改潜望鏡露頂セルコト多ク之ニ對シ對潜彈アラバ

多數彈射擊可能ナルニ依リ高角砲對潜彈ニ勝リ極メテ有効

ナルモノト認ム

(五) 砲室編成

降爆五―六機ニ對シ一基一齊射スルモノトシ片舷三基ヲ有

スル砲臺ノ一門ニ對スル準備彈數三發ニテハ僅カ九回ノ來

襲ヲ攻撃スルニ止リ不足ナリ一門ニ廿一〇發程度ヲ必要

トス

(六) 噴進砲ノ脅威々力ハ極メテ大ナリ五乃至六機ノ急降下機ニ對シ

其ノ前程ニ炸裂スルトキハ全機攻撃ヲ中止シ避退セルヲ例トセ

リ

但シ該墜機ハ認メザリキ二十八發ノ齊射ハ多數ニ過ギルヲ以テ

一基一砲聯裝程度トナシ基數ヲ増加スルヲ可ト認ム

HP「海軍砲術学校」公開史料

(六) 四番砲ハ射撃中膛内ニテ推薬筒破裂セシモ幸ニ彈丸ハ炸裂セザリシモ覆板ハ飛ビ剛後少數ナル軌條ニヨル射撃可能ナリ

射法

發射時機ノ看破ハ困難ニシテ六機ニテ編隊急降下セルモノニ對シ射撃セルニ彈丸ノ炸裂前既ニ二機ハ急降下投彈シ後ノ四機ハ彈幕ニヨリ避退セリ

軍艦 千歳

一 裝 備

噴進砲 六基

二 戦果 砲ニ乘襲機數

戦果ハ不明 乘襲機數 三四機

三 被 害

左舷噴進砲臺ニ直撃彈一發命中 弾藥誘爆セリ

四 砲側準備彈藥數

片舷四四〇發ナリシモ一門十齊射程度可能ナラシムルヲ要ス

五 戰訓

(イ) 効果ニ關シテハ絶大ナル威力ヲ發揮セルモノト認ム

(ロ) 編制

(一) 千歲ハ射區裝置一基ニ就キ砲三基ナリシモ常ニ指度差ヲ生

ジ(註「セルシン」ノ「ヒューズ」切斷セルトキハ常ニ生ズ)

猶過荷重ナリ

而シテ以上ヨリ見レバ一基對一基ヲ必要トシ猶今次直徑彈

一發ニヨリ片舷全部使用不能トナレルニ鑑ミ射區裝置一基ニ

就キ砲二基差度ヲ適當ト認ム

(二) 砲員ハ砲一基ニ就キ三名ニテ充分ナリシモ必ズ他ニ砲臺附

下士官一名ヲ要ス

(ハ) 射法

射區開始距離ハ二八〇〇乃至三〇〇〇米ニシテ現照準裝置ニ更

HP「海軍砲術学校」公開史料

ニ上へ四度ノ修正ヲ行ヒタルモ稍下方ニ彈着セルヲ認ム射撃諸
元ノ計出ヲ現在ノ如ク青、赤兩彈ノ中間ニテ行ヒアルモ不適當
ト認ム

㊦ 彈丸

信管秒時ハ爆彈ノ投下高度約五〇〇米ナリシニ鑑ミ五〇〇米乃
至六〇〇米ニ對スルモノヲ必要ト認ム

㊧ 待機所

砲員ノ待機所ハ左舷ノミハ砲側ヨリ離レ機銃砲臺附近ニテ砲ノ
狀況カ良ク見エシ所ナルモ右舷ハ砲ハ全然見エザル所ナリシニ
今次戰術ニ鑑ミ砲員ノ指揮法上及士氣ノ點ヨリ見ルモ砲側ガ
見エル所ニ待機所ヲ設タルヲ絶對必要ト認ム

㊨ 其ノ他

彈庫ハ内地附近ニテモ現在ノ位置ハ真北（五十度附近）ニ達シ
不適當ナリ
又砲ノ強度ハ過弱ナリ

HP「海軍砲術学校」公開史料

射撃台

一 装 係

噴進砲 六基

二 戦果並ニ來襲機數

(1) 戦 果

噴進砲 確價 二發

主、高、機 確價 五(五)機 (一)内ハ不確價數ヲ示ス
 噴集中砲火

(2) 來襲機數

第一次	第二次	第三次	第四次	合計
一四	一〇	二三	八五	一三二

三 消耗弾數

噴進砲 三六六

四 戦訓

(1) 射法

噴進砲ハ發射時機ト裝填ガ最モ重要ナル事項ナリ

伊勢ハ指揮官自ラ繼電器ヲ廻轉シ發射時機ヲ管制シ一回概ネ八發宛發射セリ

普通照準器ニテ目標ヲ照準シ距離「一三」ニ對スル彈丸低下量ヲ各端角ニ照シ修正セル點ヲ照準シテ發射シ概ネ効果アリ指揮官ハ實施困難ナルコトヲ證明セシ電路ノ故障及追従不良ノ爲砲側照準ノ機會多キヲ以テ砲側照準容易ナル如ク必要施設完備ノ要アリ

(2) 噴進砲ノ價值

本艦ハ後部ニ片舷三基宛計六基裝備シアリ急降下機ニ對シ之ヲ使用シ極メテ有効ニ使用セラレタリ
敵ノ從來ノ戦法タル後方ヨリ進入スルモノ殆ンド皆無ナリシ状

況ニ鑑ミ新兵器噴進砲ノ價値ヲ充分ニ發揮シタルモノト思考ス又
艦ノ運命ヲ決スベキ第四次空襲時ノ如キ最後ノ濃密ナル彈幕構
成ニハ最モ有知ナリト認ム

今回ノ實績ニ鑑ミ更ニ射程ノ延伸ヲ圖ルト共ニ前部中部ニモ相當
數ヲ増備シ全用ニ之ガ砲火ヲ指向シ得ル如クスルノ要アリ
尙現在噴進砲彈ハ信管秒時ヲ異ニシアルモ射程大ナルモノニ一定
スルヲ有利ト認ム

五 兵器關係

(イ) 約三十五發々射後主砲近距離射擊中右一〇〇度動力電流停止
ス(主砲ノ爆風ニ依ルモノト認ム)

(ロ) 約一五〇發發射後發砲電路切斷セリ(彈片ニ依ル)

HP「海軍砲術学校」公開史料

- 軍艦 日向
- 一 装 備
- 噴進砲 六基
- 二 戦果 竝ニ 來襲 機數
- 戦果 ナシ 急降 下機 一 二機
- 三 消耗 彈數
- 二五九發
- 四 戦 訓
- ナ シ

第二 横砲校所見

一 射 法

- (イ) 今回ハ殆ンド急降下機ニ對シ射撃ヲ實施セリ
射撃開始距離ハ概ネ三〇〇〇米ニシテ彈幕ハ所期ノ如ク敵機ノ前程ニ展開セラレ、敵機ハ彈幕一匹乃至五發ニテ一ヲ突ルコトナク一時避退セリ伊勢ニテ彈幕ヲ逃避ノ際間敵二機綿陰撃ニスルヲ認メタル他墜セルモノナキモ各艦共噴進砲ノ彈幕ヲ突切タルモノヲ認メサル狀況ニ鑑ミ概ネ所期ノ目的ヲ達成セルモノトス
- (ロ) 今回ノ敵機ノ來襲ハ向一方面ヨリ多數機連續急下スルモノノ殆ンドナキ爲全噴進砲一二乃至三基一ヲ連續二十八射セルモノナキモ今後共適良ナル射撃時機ノ僅少ナルト裝填秒時長キニ鑑ミ本校射法通り目標ニ對シ一基宛二乃至三發射死發射スルヲ可ト認ム
- (ハ) 的速及自速苗頭共旋回角ニヨリ正弦、乃至餘弦函的ニ變化セルヲ以テ射撃裝置ノ苗頭修正目盛ニ旋回角ヲ記シ使用梳ネ適當ナル彈着ヲ待タリ而シテ特ニ彈着ノ修正ノ必要ハ認メザル

HP「海軍砲術学校」公開史料

(三) 信管秒時ノ検討

一部艦ニテ二一〇〇米秒時ノ信管ノ彈丸ヲ使用セル六機纏隊中二機ハ彈幕ノ前程ニ出テ急降下シ來リ後ノ四機ハ避退リ之ニ送ミ現用ノ信管秒時ニテ可ナルモノト認ムルモ對空兵裝多ク伊勢及瑞鶴ニテハ更ニ大ナル二五〇〇米附近ノ信管秒時ノ彈丸ニ機銃ノ有效射程外ニ彈幕ヲ構成シ度キ希望アルモ初速ノ増大ヲ前記條件トシアリ之ヲ要スルニ信管秒時ハ現在ノモノニテ可ナルモノト認ムルモ性能ノ向上ト共ニ更ニ射程ノ延伸ヲ圖ルハ隊后ノ作戰上是非實現ヲ必要ト認ム

(ホ) 射法ハ兵器ノ性能ヲ基礎トシ敵戰法ニ適應スルニ根本ニシテ現在ノ兵器ハ其ノ確實性ニ於テ缺クル事大ナルハ戰術ノ明示スル所ニシテ兵器ノ改善ハ緊急ノ要務ナリト認ム

二 兵器關係

- (イ) 砲及彈丸、射擊裝置等ハ何レモ兵器トシテ不完全ナリ
- (ロ) 砲ハ五乃至六齊射發射後ハ發砲電路ヲ切斷セシモ連續發射シ發