

一 號機雷諸訓令

1967

秘

教育部

軍務局

艦政本部

機密第一〇七二號

大正十一年十一月十七日横須賀旗艦長門

第一艦隊司令長官以下

海軍大臣男爵加藤友三郎殿

第一號機雷之諸訓練報告件

大正十一年第一艦隊第一號機雷諸訓練實施報告一通

右提出ス

(別紙添)

第一課

第二部

總務部

第四部

第二課

第一課

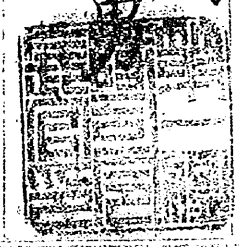
Various circular stamps and administrative markings on the left margin, including names like 中村, 河合部, and 海軍省.

1968

附錄一



七日横須賀旗艦長門
司令長官以下
加藤友三郎殿
訓練報告ノ件
低雷諸訓練實施報告一通



1968

紙 箋 附

大正十一年十一月十六日
海軍軍令部第一班
本報告ハ最新研究上ノ好資料
ト思フヤル付 最後ニ海軍大要
ニ回覧セリ度ニ
大正十一年十一月十六日
海軍軍令部第一班

1969

第一艦隊一號機雷諸訓練實施報告

本教育年度ニ於テ當隊ニ於テ一號機雷ニ關スル諸訓練
實施ノ概要左ノ如シ
實施部隊

第三戰隊

木曾 大井 球磨 多摩

第二戰隊内

天龍 第二十六驅逐隊 第五驅逐隊

一、落下雷員ノ講習

(一) 講習ノ目的

本講習ノ目的ハ輕巡洋艦驅逐艦ニ於テ落下雷員ノ配置ニ
充當スル下士官兵ニ對シ一號機雷及落下雷ノ裝置ノ機構
取扱法ニ關スル知識ノ統一ヲ計リ兼テ左記事項ヲ修得
セシメ以テ有事ニ際シ遺棄スル期スルニ在リ

裝備法

敷設準備法

敷設操法

1970

(一) 講習指導官、指定及講習員、編組

阿蘇艦長七田今朝一ヲ講習指導官ニ指定シ講習員ハ落
下艦員、配属ニ充ツキ下士官兵ヲ第三戰隊ノ各艦ヨリ十名
宛第三十六驅逐隊及第十五驅逐艦ノ各艦ヨリ五名宛ヲ選出
編組セシメタリ

(三) 主たる研究事項及之ニ對スル意見

研究事項

(一) 現状ニ於テ一號機雷ヲ受領後輕巡洋艦驅逐艦ノ乗
員先下士官兵(落下艦員)ノ配属ニ充當ス(キモ)ニ對シ裝
備敷設準備及敷設ノ操作ニ關シ必要ナル豫備教育ノ
期間(最少限度)如何

意見

本問題ハ落下艦配當員、一號機雷ニ關シ豫備智識

1971

ノ程度ニ依リ所要期間ニ自ラ差異見ヘキモ今回實施ノ講習ノ
成果ニ鑑ミ判斷スルハ當隊ノ現状ニ於テ左記ヲ以テ所要最小
期間トスル適當ナリト認ム

(イ) 機構ノ説明 取扱法ノ説明 一日

(ロ) 機雷裝備法 一日

(ハ) 敷設準備及敷設ノ操作 半日

(申) 實地 合計二日半

(四) 實施ノ概要及成果

本講習ハ其第一日ニ機雷及附屬兵器ノ構造機能第二日ニ
其ノ取扱法及實施裝備法敷設準備敷設法ヲ教授セリ而シテ
此短期講習ヲシテ有効ナリト爲メ被教育者中一號機雷ニ関シ
経験ヲ有スルモ其努力メテ意見ヲ開陳セシメ又各種質問ニ應答
シ自他共ニ知識ノ啓蒙ニ力メタル結果豫期以上ノ効果ヲ得尚

1972

講習ノ終始ヲ通シ教育者ノ懇切ナル教授ト講習員ノ熱心ナルト
依リ短期間ニ豫定ノ項目ヲ修得セシメ良好ナル成績ヲ挙得
タルモノト認ム

二、裝備訓練

(一) 訓練ノ目的及實施ノ概要

落下雷員ノ訓練ヲ主目的トシ一號機雷操式草案係機雷
ノ裝備ヲ完了シ敷設準備ヲ整ヘ各艦艇泊中落下雷ヲ
海中ニ落下シ短艇ヲ以テ曳出セシメ約一時間經過後揚収用
放換査ヲ行ヒ全火ノ能否其ノ他内機ノ状態ヲ換シ以テ落下
雷員ヲシテ裝備状態ヲ知悉セシメタリ

(二) 主ナル研究事項及之ニ對スル意見

研究事項

一號機雷操式草案ノ適否

1973

意見

適當ナルモト認ム

(三) 成果及所見

第一回裝備訓練ニ於テハ機雷二個ヲ裝備スルニ時間ヲ要シ且ツ微細ノ點ニ多大ノ錯誤アリタルモ第二回訓練ニ於テハ各員充分ノ自信ヲ以テ之ニ當リ一ノ誤裝ナク且ツ裝備時間モ三十分乃至一時間ニ短縮スルヲ得タリ

一號機雷ノ機構ハ甚々簡單ニシテ前記ノ如ク單ニ二三回ノ訓練後リ裝備時間ニ多大ノ進步ヲ來タレ得ヘキヲ以テ平時ニ於テハ艦艇乗員ニ特ニ落下送員ヲ配置スルノ要ヲ認メス必要ニ應ジ水雷部員ニ對シ短期ノ講習ヲ課シ之ヲ取扱ニ習熟セシムルハ最モ困難ナル事項ニ屬ス但シ艦内居住設備ニ餘裕多ク平時ヨリ機雷科員ヲ配負シ總ヘシ訓練ヲ要シノ有利ナル論ヲ俟タズ然リト云モ

1974

本年施行セシ程度ノ訓練ハ毎年之ヲ實施シ機ニ歸ス遺業
ナリ期スルノ要アルハ勿論ナリ之カ爲ニ一號機雷ヲ搭載スル各
艦ニ左記ノ兵器及要具ヲ供給スルヲ要ス

一 教練用電氣信管（新電路信管）

一 隔時装置起動器試験器具

一 隔時装置起動器力試験器具

一 水圧啓閉器起動器力試験器具

三 基本教練敷設

（一）主研究事項及之ニ對スル意見

研究事項

（イ）木雷型輕巡洋艦カ一號機雷ニ對スル各種速力ノ觸

衝狀態

意見

適當ノ機雷ヲ供
用スル要具ニ試験
ニ供スル水圧啓閉
器及起動器
試驗器力決定
ノヲ取進中
（艦中）

調整設備ニ要スル試験器具
供給セザルニ付テハ
（先般）

1975

一、本型輕巡洋艦於捕提連力十三、五乃至二十四ヲ以テ繫索中
 史部(八個連繫敷設)ニ向テ捕提セシメ繫索ハ凡テ艦底ヲ滑走
 ン便速場合ニ於テ僅ニ「ビルゲキール」ニ懸レルモナリシモ瞬時ニ離脱
 レ何レモ外軸推進器翼ニ拘提セラレタリ繫索器ハ艦首ニ拘提
 セル瞬時ニ概不作働シタル機雷ハ艦側ニ觸衝スル程度ニ
 近接スルニ到ラスレバ凡テ艦底ヲ滑走セリ
 之ヲ要スルニ一號機雷ハ本型輕巡洋艦ニ對シテハ機雷ニ
 近接シテ拘提サレタル場合ノ外其ノ效果甚々疑ハレギモナリト
 認ム(尚成果ノ項参照)
 (四) 敷設線ノ縮小度及風潮トノ關係
 本圖——題ハ敷設線ニ對スル風潮ノ狀況ニ依リ大差
 アレハ各種ノ狀況ニ對シ實際ヲ積ムヲ要シ單ニ西三四ノ
 成果ヲ以テ斷案ソ下スヘキモノニ非サルモ概テ左ノ結論ヲ得
 第一、捕提ニシテハ、本型輕巡洋艦ノ

1976

院、
カ、
（）

- (1) 風潮比較的大なる場合ニ於テ敷設線ノ縮小度ハ敷設後三分ニ於テ「パーセント」一時間ニ於テ二十「パーセント」トセハ大過ナレ
 - (2) 敷設線ニ交角アル方向ヨリ風潮ヲ受クルハ敷設線ハ弓形又ハS字形ニ変曲ス
 - (3) 前二項ノ影響ヨリ風力ヨリモ潮流ニ依テ左右セラルコト大ナリ
 - (4) 波浪大ニテ海面鋸齒状ヲ呈スル場合ニハ潮流ノ場合ト雖モ敷設線ノ短縮大ナリ
 - (5) 敷設線ノ各部略々同様ノ潮流ヲ受クル場合ニハ短縮展曲共ニ大ナサルモ然ラサル場合ニハ大ナリ
 - (6) 風潮ニ對シ敷設線ノ偏流量ノ殆ト顧慮ヲ要ス
- (ハ) 敷設作業及敷設原視認距離
- (1) 敷設作業視認距離

1977

院、
カ、
（）

①

敷設作業ノ視認距離ハ敷設艦ノ種速力ニ依リ差異アリ
即輕巡洋艦ノ敷設作業ハ駆逐艦ノ夫レヨリ大ナル距離ニ於テ視
認シ得之ニ乾舷高キ爲メ機雷ノ落下ヲ認識シ易キヲ以テナリ
又高速敷設ハ低速敷設ニ比シ視認困難ナリ詳言スルハ
予即以上ノ高速ノ場合ハ艦尾白波増加シ且ツ艦底低下ス
ルヲ以テ視認困難ナリ

陸奥海峽及豐後水道ニ於ケル實驗ニ徴スルニ該作業ノ
視認距離ハ氣球(高度三〇〇米)橋樑艦橋共ニ大差ナク
輕巡ノ作業ハ約七〇〇米駆逐艦ノ作業ハ約五〇〇米ヲ視認
スルヲ得ナリ然レトモ此ノ視認距離ノ比較的大ナル赤旗ノ降下
後ノ敷設ノ近キヲ豫想シテ特ニ注視シタル結果コレヲ實戰ニ
於テハ更ニ減少スルヲ確信ナリト認ム然レトモ艦尾ニ於ケル
兵員ノ動作ハ敷設運動(不軌ノ轉舵等)ハ敵ヲレラ機

1978

5
雷敷設ノ疑念ヲ抱カレタル虞アルヲ以テ煙幕利用等ノ下ニ
實施スルヲ最モ有利ナリト認ム

(2) 敷設係ノ視認距離

敷設係ノ視認距離ハ海面波浪ノ状況位置ノ高低光線
ノ方向等ニ依リ影響有スルト尠ナカラスト虽要スルニ何レニモ
敷設係ノ視認距離ハ甚多困難ナル處ニシテ普通の場合
三〇〇米以上ノ距離ニテハ発見困難ナリト見ルヲ至當トス
而シテ氣球ヲモハレ視認距離更ニ増加スルカ如キ感アルモ
海面ニ浮レタル滑走台等ヲ先ツ認ムルニ非サレハ多クモ五〇〇
米ヲ出デス

要之一號機雷敷設係ノ視認距離問題ハ一般ニ實用上
考慮ノ要ナキモノト認ム

(三) 實施ノ概要

1979

(イ) 第三戦隊

八月十七日午前八時佐伯灣出動午前九時四十五分八幡濱沖ニ於テ解列各艦所定ノ敷設地點ニ就キ本營ハ僚艦ノ敷設作業及敷設位置視認距離ノ測定ヲ行ヒ終テ二十五節單艦敷設ヲ行ヒ大井ハ二十節疏磨ハ十八節多摩ハ十五節ノ何レモ單艦敷設ヲ實施ス各艦トモ何等ノ故障ナシ順調ニ施行セシメ右終テ敷設線ノ縮少度ノ測定偏位変態調査ス各艦前項ノ作業終了後敷設速力ト合一速カラ以テ各自ノ敷設線ヲ拘捉シ觸衝状態ヲ調査シ機雷ヲ採収ス其成果別記ノ如シ

(ロ) 第四水雷戦隊(第三五、三六駆逐隊缺)

九月十八日午前八時大湊出港(天竜ハ七時三十分出港)天竜ハ伊勢ノ附近ニ至リ艦留氣球ヲ受領シテ後墨崎南方ニ向ヒ馳

1980

逐隊ハ同地ニ直航敷設準備ヲナシ午前九時三十分第二十六
 駆逐隊第十五駆逐隊順序ニ單艦敷設ヲ行フ各艦ノ
 敷設速力左表ノ如シ敷設作業中天竜ハ敷設地點ノ北
 方ヨリ徐航シテ氣球檣樓及艦橋ヨリ視認距離ノ測定
 ヲ實施セリ駆逐隊ハ敷設後一時間毎十分時毎ニ敷設
 線ノ縮小度、位置、偏位ノ狀況ヲ調査測定シ終ニ接雷
 ヲ揚収セリ其ノ成果別記ノ如シ

敷設速力	第一十六駆逐隊	第二十六駆逐隊
二五	柿	栗
二〇	楠	梅
一七・五	栗	萩
一五	梅	葛
二五	葛	蔦
二〇	蔦	藤
一七・七	藤	

(三) 成果

(1) 木曾型輕巡洋艦カニ號機雷ヲ對シテ各種速力ノ觸衝状態

(2) 木曾、實験

拘提ノ實速力二十四節ヲ以テ敷設線ノ中央部繫繋索

ヲ拘提セシ左圖如ク左右両端三個宛、中央部二個ノ三點力ニ斷斷シタル

後近接運動中拘提^{機雷}、艦首に持ちこたへて艦底に降ろし、右舷側へ設置せり

一部「スクリュー」は懸り切断せられたるも、更へ他、一箇ト分離せり

揚収後機雷、内機ヲ換ヒシニ各機雷ト何等ノ異状ヲ認

メス、浮水信管ハ全部ヲ点火セシモ爆発信管ハ一モ点火セ

ズ

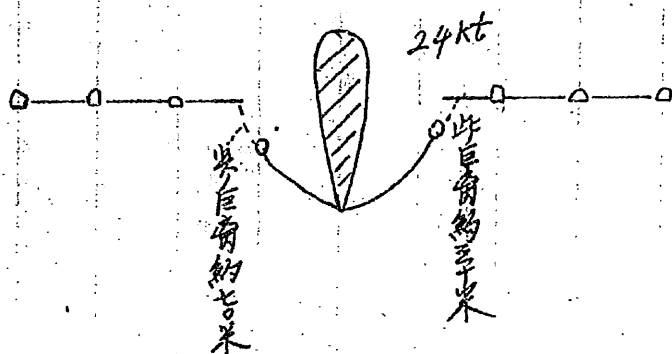
敷設線通過直後ニ於テ見取圖

備考 (1) 左右両端残部各三百米ハ見事ニ直線ヲ成リ

(2) 繫索ノ作働ハ確實ナリリモト信ス

(3) 艦首に於テ繫索ヲ把持シ脱シタル機雷近接

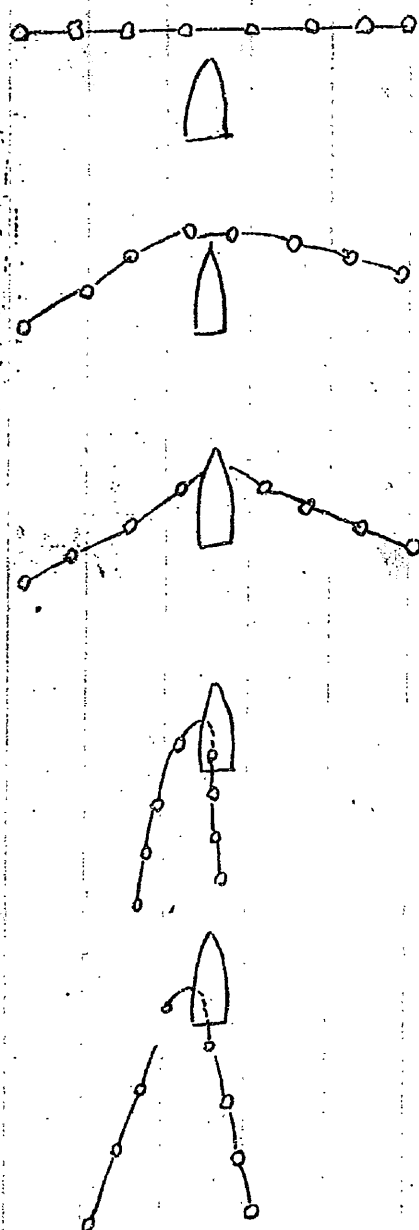
運動中ナリ



1982

(12) 大井ノ実験

敷設線ニ對シ約其中央部ヲ直角ニ竄進十九節ヲ以テ拘提
セシモ船首ニ於ケル繫索ヲ把持僅ニ二三秒ニテ直ニ船底ニ滑
走シ左舷外軸ニ繫索ヲ纏ミ先ツ左側方ノ繫器斷離
シ次テ少時ノ後右舷側ノ繫器作働斷離セリ從テ機雷ハ船
側ニ觸衝セズ其ノ狀況左圖ノ如シ



1983

(ハ) 敷設艇

右艇準備機雷各艇八個

(ニ) 敷設速力

編隊 二十節

(ホ) 敷設線ノ重複量

百米

(ヘ) 敷設信號法

敷設開始ノ令依リ、敷艇ハB旗ヲ全揚シ敷設ヲ開始シ最後
機雷ヲCノ十三番目機雷落下時B旗ヲ半下シ前続艇
ノ敷設開始時機ヲ示ス機雷全部ノ敷設只B旗ヲ降下
ス前続艇ハ敷設準備ヲ完了シ後続艇ノB旗半下時
直ニ敷設ヲ開始シ爾後前記ノ信號法ニ依リ逐次先頭
艇及ホレ以テ全敷設ヲ終了スルモノトス本作業ニ於テR
D、Mヲ左ノ通定ム

R 五〇米 D 百米 M 二

(イ) 應用教練敷設開始時機ハ別ニ令ス編隊敷設終

1984

(2)

第三戰隊實施ノ概要

了ル解列ノ令ニ依リ第一小隊ハ敷設線ノ現認距離調査(木曾ハ北方若クハ東方大井ハ南方若クハ西方ヨリ行フ)第二小隊ハ敷設線ノ偏位状態調査(球磨ハ東方若クハ北方多摩ハ西方若クハ南方ヨリ行フ)ニ着手シ終リテ令ニ依リ各艦各自敷設機雷ヲ揚收ス

八月十七日午後第二戰隊ノ標的任務出動ノ機ヲ利用シ其ノ前程敷設ヲ企圖シ水子島北方海面ニ待機スルヲ
中午後三時三十分頃第二戰隊ノ出動スルヲ認メ準備運動ヲ開始シ戰鬪部署ニ就カシ速力ニシテ増速針路南東微南ヲ南下ス午後四時十分第二戰隊先頭艦ハ距離一七・〇四時十七分右一點一斉回頭ヲ以テ一點ヲ梯陣トナリ針路南々東午後四時三十分逐次敷設ヲ令レ第二

1985

戰隊先頭艦、距離一七五〇四時十七分、右一艦、右回頭、
 針路南東、後回頭、速、敵隊、
 針路南東、前程約九八〇米、各艦八個、完隊、敷
 設線全長二五〇〇、豫定、以テ、今、二、三、分、敷設、了、了、直
 面、雷、戦、轉、單、縦、陣、緩、針、路、南、西、今、二、八、分、針、路
 南、及、航、襲、撃、ヲ、擬、施、し、今、三、四、分、終、了、セリ

(別圖第一参照)

(3) 第水雷戦隊ノ計畫

の編制

區分	部	隊	指揮官
甲軍	天龍	(長型四隻、仮想)	天龍艦長
乙軍	仮想	(長型) 第三十六及第五驅逐隊	第三十六驅逐隊司令

四想定

乙軍ハ其方面ニ避退中ニシテ其ノ後衛ニ驅逐聯隊ハ
甲軍主力ニ對シ機雷攻撃ヲ行ハントス

(ハ) 教練開始時ニ於テ對勢

乙軍驅逐聯隊ハ甲軍主力ノ右横前六點約一五〇〇米在リ

(ニ) 連力 甲軍 甲軍ニテ示ス 乙軍 三十由節以下

(ホ) 敷設要領

敷設機雷敷

各艦八個

敷設法

聯隊ノ字運動單縱陣逐次敷設

敷設連力

編隊三十節乃至四十節

敷設線ノ重複

約一〇〇米

(イ) 第一水雷戰隊ノ實施施概要

午後一時十分應用教練敷設ノ準備終リ午後一時四十分
乙軍ハ甲軍ノ右横前六點約一五〇〇米ニ就キタルキ教練

1987

(一) 研究事項及之對する意見

(1) 編隊敷設法之同る隊内通信法

(1) 編隊敷設法

戦闘ハ千変万化の窮リキ以テ戦況ニ即應レ有効な敷設
ヲナト同時ニ實施の簡易ニシテ且午後ノ活動ニ便ナモノヲ以
テ編隊敷設法ノ原則トセラルヘカラス故ニ一字運動逐次
敷設ヲ最適良ノ敷設法ト認ム

然リト雖木曾型輕巡洋艦戰隊ニ於テハ各艦ノ巨音
五〇米ヲ例トレ且比較的アドバンス大ナルヲ以テ各艦

1988

一 群連八個ヲ敷設スルカ如キ場合ニ重複量等、関係ヲ
 梯陣一斉敷設ヲ有利トスルコトアリ 梯陣一斉敷設利益ハ
 (一) 信號法及運動法簡單ナルコト
 (二) 敷設後隊ノ結束容易ナルコト
 (三) 敷設中不軌ノ運動ヲナサル爲敵ヲシテ敷設運動
 ヲ察知セシムル機會尠キコト
 次ニ状況依リ一字運動梯陣逐次敷設ヲ有利トスルコト
 アリ例ハ四隻編制ノ梯型驅逐隊ニ於テ艦ノ距離三五
 〇米連カニ十箇節舵角十五度敷設線ノ重複量ニ〇。
 米トシ各艦ニ點ノ轉舵ヲ行ヒ縱陣逐次敷設シ之ヲ實
 施スルモ後航艦ハ前統艦ノ敷設機雷ニ接近シ
 甚シク危險ヲ感スルコトアルレ如斯場合ハ四ノ重複ヲ大ニシ
 各艦ヲシテ早リ一側ニ轉舵セシムルハ可ナカキモ一 群連

1989

八個ヲ敷設スル際、於テハ屈曲部、機雷敷ヲ増加シ徒ラニ
運動法ニ繁雜ヲ来タスニシテ梯陣逐次敷設ノ簡ナル如
カニヘレ又梯陣逐次敷設ハ敷設中不軌ノ運動ナキ以テ敵
ニ敷設運動ヲ察知セシムル機會尠キ等ノ利アリ右ノ理
由ニ依リ一號機雷敷設草案第三項第三ヲ左ノ如ク訂
正スルヲ適當ナリト思料ス

第三十三 逐次敷設トハ縱陣差クハ梯陣ニ於テ云々

(12) 隊内通信法

晝夜同共電話ヲ主用ニ得ルハ費消時ヲ減少シ敷設ヲ
整然タクシムルコトヲ得ヘキモ敵力之ヲ傳受スル等、關係上機
雷敷設ニ當リテハ之カ使用ヲ慎ミサルヘカナル場合多カル
ヘレ故ニ晝夜同敷設ニ在リテハ主トシテ旗號信號及無線電
ニ依リ夜間ハ主トシテ船尾信號燈及無線電依リ時機切迫

1990

し優劣ヲ顧慮スル必要ナキ場合ニ於テハ電話ニ依ルヲ
適當ト認ム

(2) 戦術的見地及敷設線ノ変態ニ鑑ミ現用隔時器ノ
調整時間ニ對スル要求度如何

今回ノ実験ニ徴スルニ前記ノ如ク一般ニ敷設線ノ縮小度
多ク且其ノ変態モ僅少ニシテ戦術上顧慮スル程度ノモト
ヲナス故ニ本問題ハ戦術的見地ニ於テル要求度ノ一級
着目スレ而シテ戦場ノ移動速度等ヲ考ヘハ調整時
間(注水)ハ現用兵器通リ一時間ヲ充分ナリ又爆発電
路ノ調整時間ハ五分間ヲ充分自體ニ對スル危険ヲ
避ケ得ヘシト認ム但シ右ノ調整時間ハ出来得シハ機雷ヲ
落下位置ニ其備多シ後余外ヲ容易ニ迅速且確實ニ
任意ニ指定変更シ得ル如ク改造セバ更ニ可ナリ

一多抵當乙ハ
能外ニ皆場ニ
調整ニ對ル機
ナレバリ (機雷)

1991

(3) 敷設法通信法等ニ関シ教範草案ノ適否

教範草案ハ概シ適良ナモ左ノ通改訂追加スルヲ要ス

(1) 一號機雷教範草案第二項第三五ヲ研究事項(1)號

(1) 項ノ如ク訂正スルヲ要ス

(12) 教範ニ敷設ニ関スル規約信號ヲ定メ墨カハ各隊區々ノ規

約信號ヲ兼用スルヲナリ教練作業上頗ル便利ナリト認

ム

(14) 木曾型輕巡洋艦及掃型駆逐艦ニ於テ一號機雷ノ取扱

ニ関シ規定員ノ適否

一號機雷ハ兵器ノ整備上艦隊ニ於テ常時之ヲ訓練レ

乗員ヲシテ其機雷使用法等ニ熟馴セシムルハ自ラ其機

雷ヲ部外ニ察知セラルノ虞アリテ決シテ策ノ得ルモノト云フ

得ス而モ前述ノ如ク本兵器ハ機雷簡單ニシテ僅々二日半

1992

ノ講習に依リ現状ニ於ケル魚雷部員ヲシテ其使用法ヲ
習得セシメ得ルヲ以テ毎年本回實施セシ程度ノ教育ヲ
施シ機ニ應シ遺策ヲキテ期スルト同時ニ軍機ノ漏洩ヲ
防止スルヲ適當ナリト認ム

右ノ理由ニ依リ平時ニ於テ一號機雷操作ノ為特ニ定員ヲ
増加スルノ必要ヲ認メス但レ戰時事變ノ際ハ急速裝備
或ハ魚雷戰機雷戰ヲ強トシ時ニ行フカ如キ場合ハ
キニ依リ最小限ニ於テ左記通リ増員スルヲ必要ト認ム

木曾型輕巡洋艦

高雷(電)一

普雷四

柿型驅逐艦

高雷(電)二

一號機雷ノ改造スヘキ要點

一 號機雷ハ將來左記各項ノ改造ヲ必要ト認ム

ハ 裝藥量ヲ増加スルコト

1993

下記の如く
 修繕した
 高圧電機
 隊員下相
 アリ改定
 あり

(6) 落下篷の一部改造

(一) 繫索ヲ一層丈夫ナラシムルコト

(二) 繫索ノ作傷ヲ一層確實ナラシムルコト

木骨型輕巡洋艦ハ敷設軌道長キ爲敷設中大角度

(二點以上)ノ回頭ヲ行ハハ繫索屈曲シテ走出スルカ故ニ是ノ出

口ニ無理ヲ及ホシ側鉤ヲ曲ケ繫索ハ側鉤ト甲板トノ間

隙ニ挟ミ本製浮標ヲ破損スルコトラス時トシテハ繫索ヲ

切断スル虞アリ故ニ是ノ側鉤ハ外方ニ屈曲セシメ且其ノ

端末ニ強固ナル支柱ヲ貫通スル「ローラー」ヲ附着シ走出シ

円滑ナラシムル如ク改造スルヲ要ス(左図参照)(裏面より)

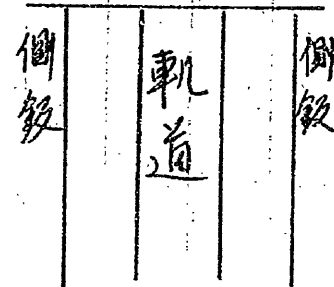
現在ノモノハ側鉤後部ヲ変フ
曲ニシテハローラシハ極端異術
弊ノ虞アリ研究ヲ要ス

(形ニ)

(三) 成果

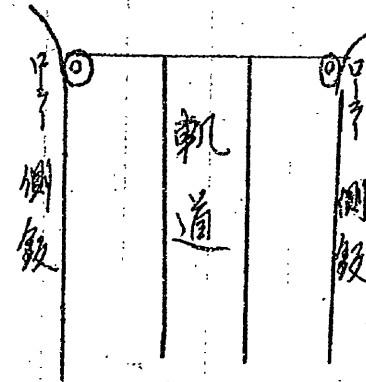
別表ノ如シ

上面ヲ見ル畧圖



13

改造畧圖



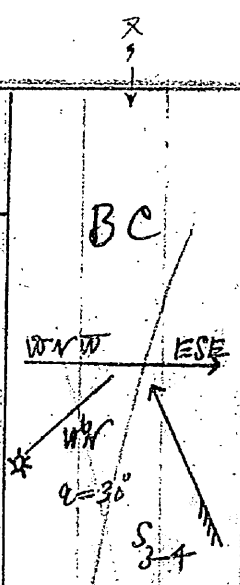
紙

1995

概略距離 敷設原 船橋 船橋 橋接 左 一五〇		敷設作業 船橋 敷設原 敷設原 敷設原 敷設原		敷設 四、二、四八 四二、四〇 五、二秒 二〇節 五十九秒		敷設準備 九、三〇 七、一〇 約六時一〇 約三自半 約六時一〇		敷設時刻 十二日午前 十五日午前 約三自半 約六時一〇 約三自半		開始時刻 終了時刻 所要時間 敷設牽動力 記事		装人備 十二日午前 十五日午前 約三自半 約六時一〇 約三自半		敷設準備 九、三〇 七、一〇 約六時一〇 約三自半 約六時一〇		敷設時刻 十二日午前 十五日午前 約三自半 約六時一〇 約三自半		開始時刻 終了時刻 所要時間 敷設牽動力 記事		装人備 十二日午前 十五日午前 約三自半 約六時一〇 約三自半		敷設準備 九、三〇 七、一〇 約六時一〇 約三自半 約六時一〇		敷設時刻 十二日午前 十五日午前 約三自半 約六時一〇 約三自半		開始時刻 終了時刻 所要時間 敷設牽動力 記事	
---	--	--	--	--	--	--	--	---	--	-------------------------------------	--	--	--	--	--	---	--	-------------------------------------	--	--	--	--	--	---	--	-------------------------------------	--

1997

船名	水會	船長	和田健吉	水雷長	保村禎一	製鐵指 揮官	大尉 淺野千之助
----	----	----	------	-----	------	-----------	-------------



海上稍波浪アリ
觀界良好ニシテ各方共
ハ八哩以上アリ

[illegible]

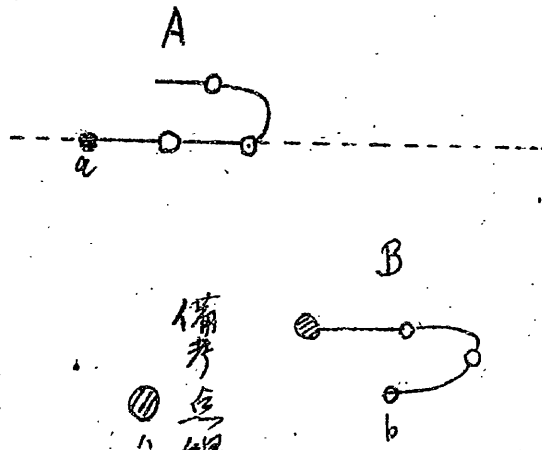
記

事

機雷八個ヲ右舷落台下ニ装備シ目標隊第二戰隊ノ前方
 約九〇〇米ヲ横過シテ即編隊速力ヲ以テ一字運動一點操陣
 一遂次敷設ノ行ノ敷設秒時ヲ予知秒ノ以テ故障ヲ敷設終
 了各機雷ハ繫索ニ何等故障ヲ一直線ニ敷設セラレタリ
 敷設後約一時間ニシテ之ヲ揚収レ用放檢査ヲ施シ此ノ内部ニ
 敷設後約一時間ニシテ之ヲ揚収レ何等ノ変調ナク海水侵入ハ何レモ
 火ノ爆発信管ノ発火セルモノ無シ
 敷設後敷設線ヲ巡視シ敷設線ノ重複量ヲ測定セトセラレ海上
 波浪ノ爲メ明ニ両端浮標ノ位置ヲ発見スル
 爲ニ正確ノ重複量ヲ測定シ得リシモ百米重複ノ敷設線
 於テ無効帯ヲ生セシ個所ナク亦重複量モ大体計畫ニ近キモノ知
 リ認メタリ
 揚収ノ際本艦ノ敷設線ヲ精査スルニ左圖如クノ敷設線ヲ識別
 シ得シセシタリ変形レ居リ是レ敷設後帆船敷設線ヲ通過レ
 艦索ヲ揚収シ暫ク許離セサリレト(第五番自前離着遂ニ右親
 通リ作動セシ)風潮ノ影響甚シキモノ右ノ如ク変形レタルモノ如
 レ

1939

採収時之状況敷設線ノ状況



備考点線ハ如ノ敷設線
 ◎ハ翼端標

記事

始メAヲ採収シ之ヲ全部ト思ヒシモ数量
 不足シ居ルニ事付キ更ニB部ヲ搜索シタルニ
 先ツb部ヲ発見シタルニ因リ如ク添テ西
 へ居レリ

2000

應用教練敷設成績表					
姓名	球磨	氏名長	右田熊五郎	水雷長 氏名	柴田力
					(敷設技官) 鳥津信夫
預認距離	敷設原	船橋ヨリ	/	牆樓ヨリ	/
敷設準備	王時五分	六時四十分	一小時二分	三十分至一時間	/
敷設後回平方	后野秀幸少	一分半秒	乙。即	/	/
敷設時刻	開始時刻	終了時刻	所要時間	敷設牽連力	記事
潮波不測定 海上模様 現界状況 和 五哩					

[illegible]

観測距離		敷設	準備	装束
敷設原	敷設作業	後回す四分	八月七日 前八時五分	八月十日 前九時五分
船橋了 一一。米	船橋了 ✓	後回す五分	八月七日 前九時五分	八月十五日 前九時五分
播撒了	播撒了	一分五分	一時五分	七時同
不明	不明			敷設実力
				記事

又々

天候 B.C

線設敷

SSE

凡力2

潮流北

海上模様

観望状況? ✓

周囲入理

船長	船名	敷設成績表
丸尾	剛	
小島	堀江六郎	
敷設	押官	
磯	恵	

又

敷設時	敷設線高	敷設線直距離	敷設線偏位長	敷設線形状
敷設				
一〇分後				
二〇分後				
三〇分後				
四〇分後				
五〇分後				
一時間後				
敷設實施状況前続艦B旗半下後本艦第一機雷落下迄約十秒				
記				
要より其他経過順當ニテ別紙運動ハ航路圖如レ				
一用投検査結果浮水爆信管発火ノ能否別表如レ				
事				
二自艦隣艦敷設線重複量約五〇米				

2004

三城

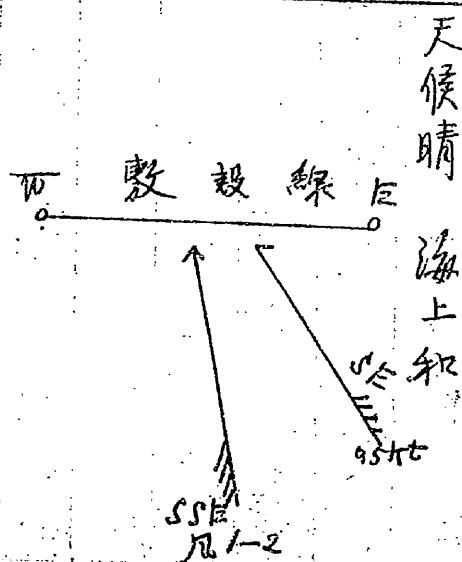
番 號	火 災	有 害	注 水	記 事
	爆 発	注 水		
1376	発	発	ナレ	揚水機が故障し、水が不足したため、爆発の原因と認められた。
1366	ナ	ナ	ナ	ナ
1372	ナ	ナ	ナ	ナ
1374	ナ	ナ	ナ	ナ
1371	ナ	ナ	ナ	ナ
1367	ナ	ナ	ナ	ナ
1377	不	ナ	ナ	ナ
1378	不	不	ナ	隔時器が故障し、起動器不良と認められた。

2005

<http://www.jacar.go.jp/>

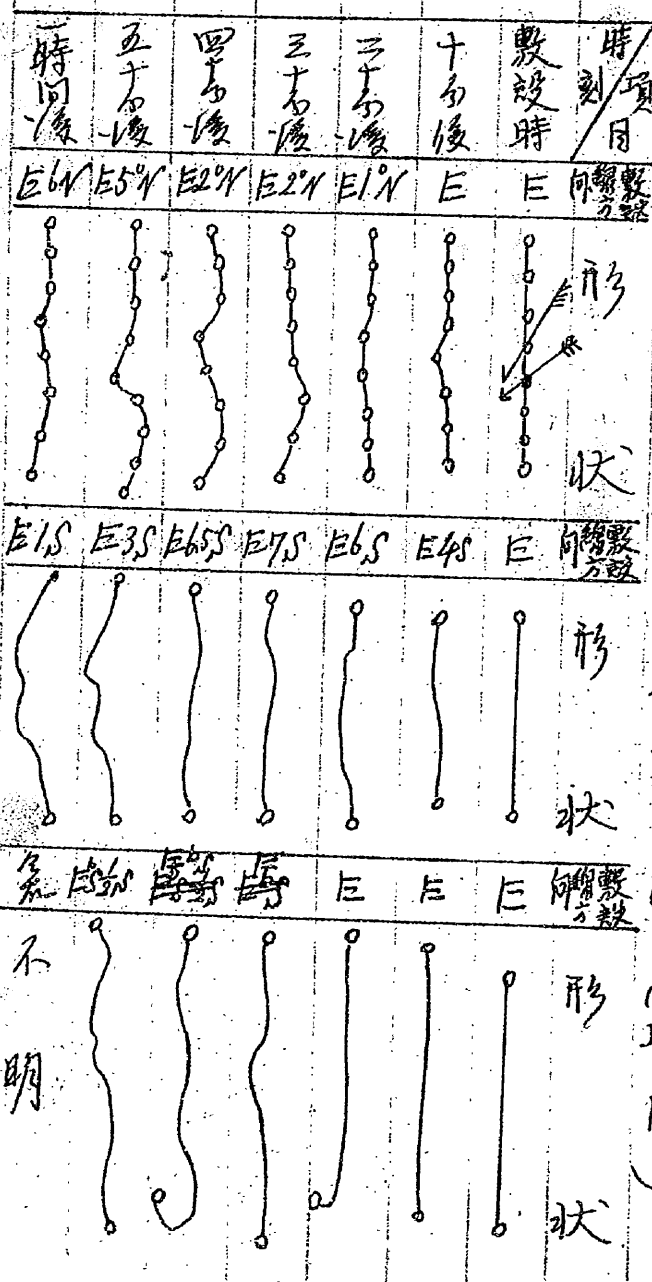
○

(12) 陸奥海灣₂ 於_レ此敷設線縮小狀況左表、如_レ



アジア歴史資料センター
Japan Center for Asian Historical Records
<http://www.iacar.go.jp/>

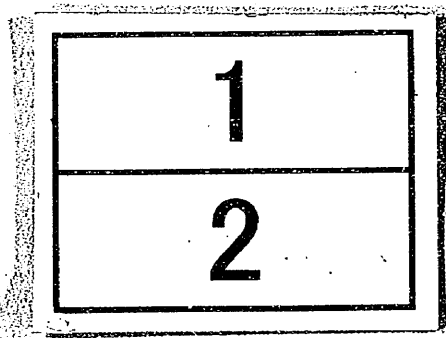
F) 陸奥海傍に於ける実験 (天候風向風力其他四項之屋レ)
 一時間後
 五十分後
 四十分後
 三十分後
 二十分後
 敷設時



(ハ) 敷設線、変態の風潮に依る差異を大畧左圖ノ如シ
 (イ) 豊後水道に於ける實驗 (天候風向風力其他四項之屋レ)

〃五十分後	〃一時間後
六八〇	五八〇
五〇〇	五〇〇
五八三	五八一
七〇〇%	七〇〇%

分割撮影ターゲット

分割した 部分の 撮影順序	
分割撮影 した理由	A 3 版 以 上 の た め
上記のとおり分割撮影した事を証明する。	

2010
2011

第三戰隊 編隊一號 敵艦 運動 航跡 圖
大正十年八月十七日 於 水子島 北方海面

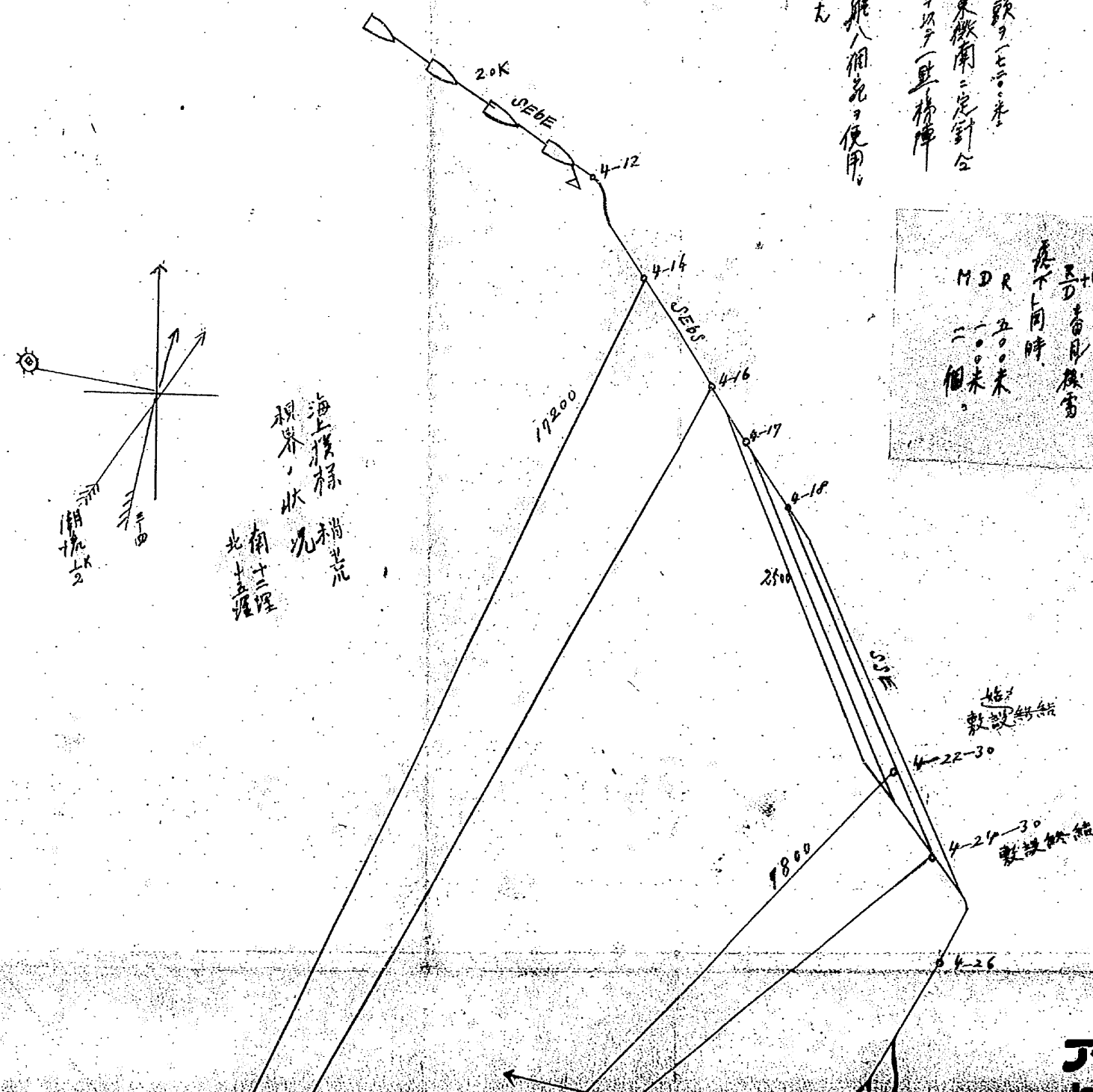
別圖第一

中隊經過概要

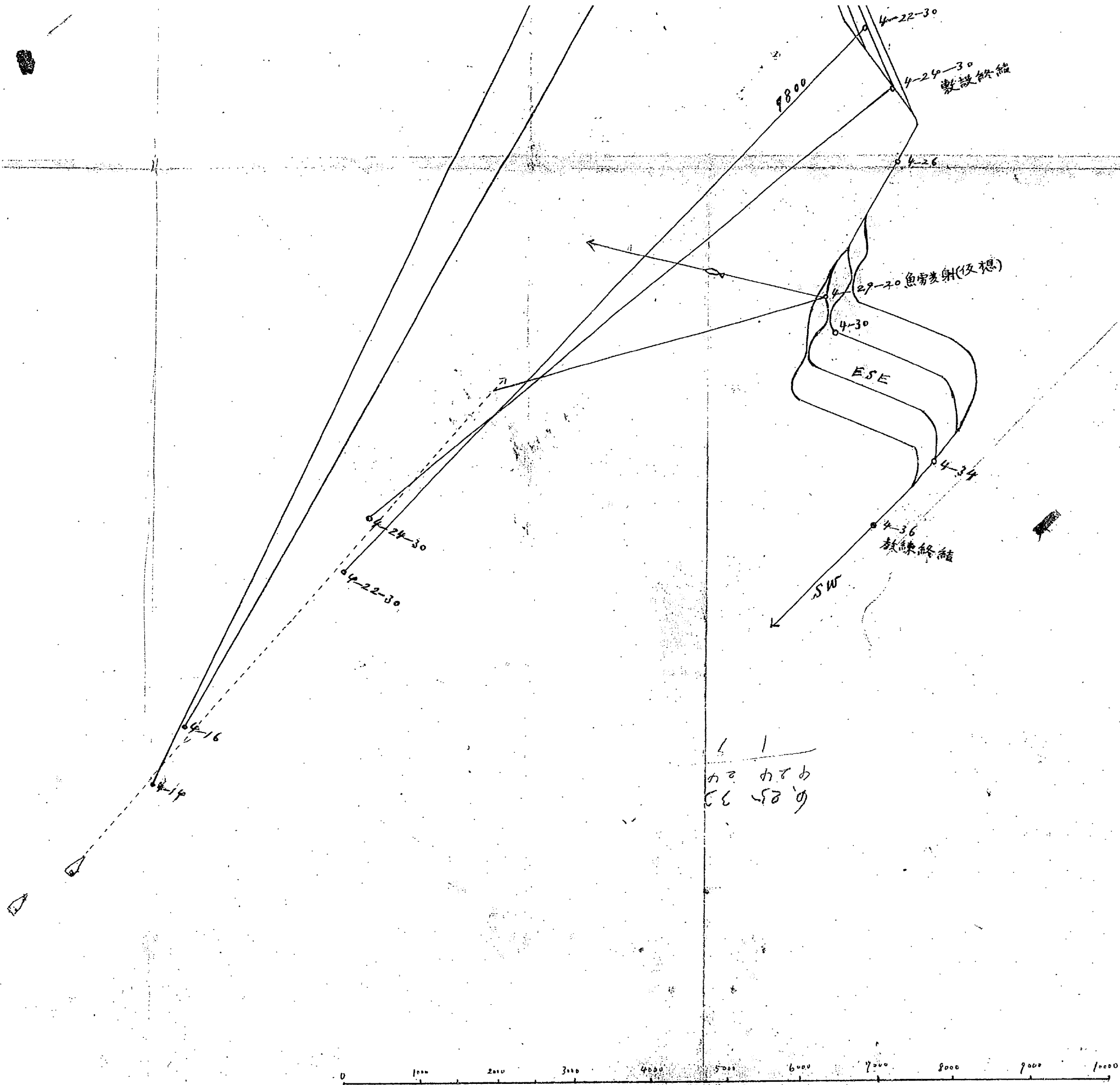
午後四時十分 第三戰隊 敵艦 一七〇〇米
見速力 〇節 針路 南東 概南 一定針 全
四時三十分 右一兵 有回頭 〇針 一兵 掃陣
ヲ 判ル
全四時三十分 敵艦 ヲ 全一兵 八個 砲ヲ 使用
布隊 敵艦 全長 二五〇米 十丸
全四時三十分 布隊 終了

計畫

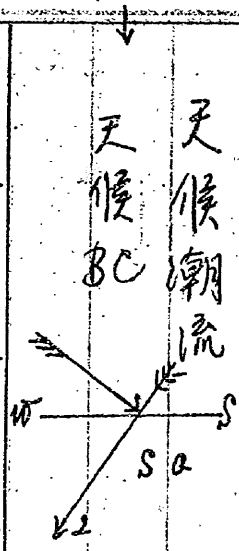
敵艦 一七〇〇米
掃陣 一七〇〇米
敵艦 速力 二〇節
二重 砲量 一〇〇米
四重 砲量 一〇〇米
敵艦 速力 二〇節
掃陣 一七〇〇米
敵艦 速力 二〇節
掃陣 一七〇〇米
敵艦 速力 二〇節
掃陣 一七〇〇米



海上 概南 一定針 全
四時三十分 右一兵 有回頭 〇針 一兵 掃陣
ヲ 判ル
全四時三十分 敵艦 ヲ 全一兵 八個 砲ヲ 使用
布隊 敵艦 全長 二五〇米 十丸
全四時三十分 布隊 終了



(中)



海上模倣
観界状況

観界極多廣し

(一) 第三駆逐隊應用教練成績表

氏名	月令
久浦正雄	駆逐佐野哲之
氏名	艦長
山本弘毅	小常山口文次郎
坂本伊太	長崎尾部勇次
相木實	務執山崎助一
氏名	行着
高間完	官氏山崎助一
高間完	高間完

項目	開始時刻	終了時刻	所要時間	敷設量(連発)	起
装備(用)	/	/	/	/	装備ヲササス
敷設	三時〇分	三時三十分	三十分	三十分	右艦所要時間平均ヲ出ス
敷設距離	敷設作業	艦橋より最大七〇〇	艦橋より最大七〇〇	艦橋より最大七〇〇	敷設距離
天候	敷設原	艦橋より最大七〇〇	艦橋より最大七〇〇	艦橋より最大七〇〇	天候

2012

The image contains three hand-drawn diagrams, each representing a vertical profile or a set of data points. Each diagram has a vertical line with several horizontal tick marks and numerical values written next to them.

- Diagram 1 (Left):** A vertical line with a 'N' at the top. It has four horizontal tick marks with values: 900, 30, 50, and 100 (at the bottom).
- Diagram 2 (Middle):** A vertical line with a 'N' at the top. It has four horizontal tick marks with values: 30, 20, 10, and 0 (at the bottom).
- Diagram 3 (Right):** A vertical line with a 'N' at the top and an 'S' at the bottom. It has four horizontal tick marks with values: 30, 35, 20, and 50 (at the bottom).

