HP『海軍砲術学校』公開史料

第二項　三十七、八年戰役以降時代

明治三十九年八月海軍教育本部長ハ艦型標的製造ノ急務ヲ認メ海軍艦政本部長宛艦型標的製造費豫算ヲ四十年度ニ編入相成度件ヲ要求セリ左ノ如シ蓋シ戰後教育訓練發展ノ要求ニ應ゼムトセルモノナリ

艦型標的製造費豫算ヲ四十年度ニ編入相成度照會

明治三十九年八月十一日　　海軍教育本部長　坂本俊篤

海軍艦政本部長　伊集院五郎殿

從來艦砲戰鬪射擊、水雷發射ノ實施上可成實際ニ適スル方法ヲ以テ訓練スルハ斯術發達上有利ナルハ一般ニ認メラルル處ニシテ艦砲戰鬪射擊ノ爲ニハ先ニ常備艦隊ニ於テ特種ノ艦型標的ヲ作リ清水灣ニ於テ軍艦須摩ヲシテ八海里ノ速力ニテ曳航セシメ其ノ他鐵鈑四十八枚ヲ連ネ甲島ニテ施行セシ射擊或ハ最近色瀬岩石射擊ノ如キ實際ニ近キ戰鬪射擊ハ大ニ斯術ノ發達ヲ促ガシ今回ノ戰役ニ當リ如何ニ効果ヲ收メシカハ察知スルニ難カラズ況ンヤ實戰ノ經驗ハ遠距離ノ戰鬪射擊ヲ必要トスルコト緊切ナルニ於テハ一層標的面ノ擴大ヲ要スルト共ニ實際ニ適スル艦型標的ノ必要ヲ認ムルニ於テオヤ且戰後射擊術ノ發展上實施ヲ要スル各艦單位ノ懸賞射擊ノ如キ艦型標的ヲ要スル場合多々アルベキヲ以テ此際該標的ノ製造ヲ圖ルハ最モ時機ニ適シタルコトト信ズ而シテ該標的ヲ製造スルニ當ツテハ別圖ノ如ク網的ヲ水中ニ懸吊スルトキハ併セテ水雷發射ノ好適標的トシテ兼用スルコトヲ得殊ニ左記ノ如キ利益多キハ深ク信ジテ疑ハザル儀ニ付別記條件ニ基キ右豫算ヲ四十年度ニ編入相成樣致度此段及照會候也

（記）　水雷發射上艦型標的ノ利益

http://navgunschl.sakura.ne.jp/

HP『海軍砲術学校』公開史料

一、水雷發射演習ニ在リテハ夜中敵艦襲撃ノ適當ナル目測距離ヲ練磨シ得ルコト
二、發射シタル水雷ノ確實ニ命中セシヤ否ヤヲ知リ且其ノ深度ヲ知ルコト
三、夜中碇泊艦ノ方向測定ヲ練習セシメ得ルコト
四、艦型標的ヲ動的トシテ使用スルニ臨ミ艦底ニ垂下ノ網的ヲ浮揚セザル如キ裝置ヲ施スヲ得バ夜中敵艦襲撃演習ニ使用シ最モ適切ナル訓練ヲ與ヘ其ノ利益甚大ナリ
五、別圖ノ通所要ノ鐵鈑ヲ中央ニ懸垂スルトキハ水雷爆發尖ノ發火試驗ヲ施行シ得ルコト

尙本艦型標的製造上ノ要件左ノ通

一、標的ノ構造及大サ

(一) 長サ九十呎高サ三十呎、外國軍艦ノ型ニ模倣シ檣及煙筒ハ全形ノ約二分ノ一ヲ標準トス
(二) 筏及標的共四個ニ分割シテ貯藏シ得ルコト
(三) 標的ハ帆布及網的ヲ使用スルコト
(四) 動的トシテ約六海里以上ニテ曳行シ得ルコト
(五) 網的ハ棕梠綱ニテ網目ハ約五六吋ノコト
(六) 垂下網ハ深サ二十五呎幅約十呎ニテ凡ソ九枚位ニ分ツコト
(七) 網的ヲ附シテ曳航スルコトハ研究ノ上決定スルコト

然ルニ本要求ハ豫算關係上實現ニ至ラズ

明治四十一年魚形水雷發射規則改正セラレ從來ノ夫レニ比シ更生的革進ヲ見シガ標的ハ依然トシテ大ナル進歩ヲ見ズ漸ク近距離(驅逐艦、水雷艇等)靜的發射動的發射共網的ヲ使用セシニ止ル但動的發射用網的ハ之ガ實驗ニ尠ナカラザル努力ヲ拂ヒタルハ當時ノ狀況ニ鑑ミ頗ル多トスベキモノアリ然レド

http://navgunschl.sakura.ne.jp/

HP『海軍砲術学校』公開史料

モ遠距離發射ヲ主トスル軍艦動的發射ニ在リテハ依然端艇標的ヲ襲用スルノ止ムナキ狀況ニ在リ

明治四十四年軍艦戰鬪發射ノ創始セラルルニ及ンデモ何等進境ヲ開拓スルニ至ラズ當時恰モ四四式魚雷ノ出現ヲ見ルト共ニ射法發射法ノ進歩ハ益々教育訓練ノ實戰的ヲ要求スルノ聲漸ク喧シカリシガ大正二年二月教育本部長ハ更ニ廢艦艇タルベキ驅逐艦水雷艇ヲ魚雷發射用標的船ニ利用セムコトヲ上申セリ即チ左ノ如シ

大正二年二月四日

海軍大臣男爵　齊藤　實　殿

海軍教育本部長　吉　松　茂　太　郎

廢艦艇タル驅逐艦及水雷艇ノ利用ニ關スル件

大正二年度及三年度ニ於テ廢艦艇タルベキ驅逐艦及水雷艇ニ就キ左ノ目的ニ充用致度候條御銓議相成度（水雷關係ノミ摘記）

一、大正二年度ニ於テ廢艦トナルベキ驅逐艦中機關ノ狀態良好ナルモノ一隻ヲ小鷹（考朽ノ結果使用ニ堪ヘザルニ付）ノ代艦トシテ海軍工機學校ニ附屬セシムルコト

二、前記廢艦中ノ機械四揃（可成日本式内二揃ハ水雷艇ノモノニテモ差支ナシ）及罐二基（附屬物共）ヲ海軍機關學校生徒實驗用トシテ同港ニ陸揚スルコト

三、大正二年及三年度ニ於テ廢艦トナルベキ驅逐艦六隻（六隻ニ充タザルトキハ一時水雷艇ヲ代用シ驅逐艦ト交換ス）ヲ選定シ之ニ輕易ナル設備ヲ施シテ標的船ト爲シ驅逐隊、艇隊ニ於ケル夜間戰鬪發射用トシテ使用スルヲ得バ夜間ニ於ケル襲撃訓練上多大ノ効果アルベキヲ認ムルヲ以テ左記要領ニ從ヒ大正三年度ヨリ實施スルコト

(一)　大正三年四月一日迄ニ廢艦トナルベキ驅逐艦六隻ヲ雜役船舟ニ編入スルコト

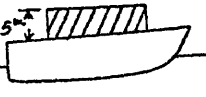
http://navgunschl.sakura.ne.jp/

HP『海軍砲術学校』公開史料

(二) 第一號ノ雜役船舟ハ左記ノ如ク臨時ニ幕布ヲ張リ標的船トシテ使用シ得ル樣施設ヲ爲スコト

平面圖

側面圖



(三) 第一號ノ雜設船種ハ横須賀、吳、佐世保、舞鶴、旅順鎮守府及大湊要港部ニ各一隻宛ヲ配附シ港務部又ハ知港事ニ附屬セシムルコト

(四) 標的船ハ約十二節ノ速力ヲ使用シ又驅逐隊艇隊ヨリ發射スル魚雷ハ四米半ノ深度ヲ用ヰ該標的船下ヲ通過セシメ其ノ通跡ニヨリ監的スルコト

(附記) 英海軍ニテハ已ニ千九百十一年ヨリ本方法ヲ實施セリ

四、海軍水雷學校ニ於テ目下使用ノ敷設艇ハ其ノ速力遲ク敷設作業實施ニ當リ往復ニ長時間ヲ要シ不便大ナルニ付廢艇中二等艇一隻ヲ同校ニ附屬セシムルコト

右上申ス

斯クテ本上申ニ依リ廢水雷艇一、二隻ノ試用ヲ見タルモ成績良好ナラズ不取敢魚雷標的船一隻ヲ試製スルコトトナリ大正二年十二月其ノ一隻ノ竣工ヲ見タリ左ノ如シ實ニ我海軍ニ於テ魚雷標的船トシテ製造セル第一船ナリ

一、要目概要

長 一七五呎　幅 一四、五呎　吃水平均 一、四呎　排水量 七三、三瓲

http://navgunschl.sakura.ne.jp/

HP『海軍砲術学校』公開史料

二、構造要領

(一) 標的船中央ニ長サ四〇米ノ網的懸垂及揚卸作業ニ適セシムベキ全長四十二米ニ亘ル溝渠ヲ縦通ス、舵ハ河野式鋼索舵ヲ用フ

(二) 前後六個所ニ亘リ高サ三〇呎ノ艦型幕ノ揚卸及前記水中網ノ揚卸作業ニ兼用セシムル三本一組ノ大支柱(六組ヲ樹立ス

(三) 船首尾ニ平動揚重機ヲ備フ

(四) 網的垂下並ニ航走中ノ定位保持ノ爲網ノ前後端支柱タルベキ垂下大支柱及維持索、引揚索等多數ノ鋼線索ヲ具フ

乃チ翌三年一月本標的船ヲ曳航實驗スル所アリシガ實驗委員長(横須賀水雷團長藤本秀四郎)ノ報告要領別紙第一ノ如クニシテ要スルニ特種ノ改造考案ニ待タザレバ網的艇トシテノ使用相當困難ナルヲ示セリ

右ト相前後シ教育本部長ハ當時ノ所要ニ鑑ミ魚雷標的船增置ノ件ヲ要求セリ左記ハ之ガ全文ニシテ當時ノ實狀ヲ語ルモノナリ

大正二年十二月十五日　　海軍教育本部長　吉松茂太郎

海軍大臣　加藤友三郎殿

魚雷標的船增置ノ件上申

現下魚雷發射術進歩發達ノ狀況ニ鑑ミ最小限度トシテ左ノ通魚雷標的船ノ必要ヲ認メ候ニ付不足ノ分增置相成樣御詮議相成度

所屬鎮守府	所要隻數	現有隻數	增置スベキ隻數
横須賀鎮守府	一	一	〇
呉同	一	〇	一

http://navgunschl.sakura.ne.jp/

HP『海軍砲術学校』公開史料

佐世保同	一	○	一
舞鶴同			
計	三	一	二

理由

(一) 現行標的ヲ動的トシテ使用スルトキハ魚雷ノ偏差量ハ魚雷通過ノ泡沫ニ依ルカ又ハ推定ニ依リ探知スルノ外無ク精確ナル實量ヲ知ルコト難シ之カ爲往々魚雷命中ノ如何ニ付疑問紛議ヲ生ジタルノ例不尠又其ノ深度ノ如キハ認識不可能ナル爲之ヲ戰鬪發射ノ成績ニ加味セザルノ狀況ニ在リ如斯成績審査ノ根源不確實ナルヲ以テ魚雷實際ノ偏針量及調整深度ノ適否ヲ知ルニ由ナク從ツテ其ノ過誤缺陷ノ由來起因ヲ適確ニ指摘スルコトヲ得ズシテ魚雷發射ノ効果ヲ減セシコト決テ尠少ナラズ之レ啻ニ教育ノ成果ヲ輕視スルノミナラズ魚雷其ノモノノ進歩發達ヲ阻碍スルコト大ナリト云フベシ故ニ爾後魚雷標的船ヲ使用シテ成績ヲ確實ニ審査シ其ノ成果ヲ闡明ニシ以テ教育訓練ノ促進ト併セテ魚雷ノ進歩發展ニ資スルコト目下ノ急務タリ

(二) 魚雷標的船ヲ使用スルトキハ前記ノ外尚左記ノ重要ナル利點アリ

(イ) 多少風波アル海上ニ於テモ危險無ク使用シ得ルノミナラズ從來ノ標的ニ比シ速力ヲ增加スルコトヲ得
本件ハ作業ノ進捗ヲ速カナラシメ且發射ヲシテ一層實際的ニ近邇セシムルコトヲ得又適當ナル端舟ヲ有セザル驅逐艦水雷艇ニアリテハ標的船ヲ使用スルコトニ依リ其ノ被ルベキ利益ハ甚大ナリ

(ロ) 實戰的觀念ヲ喚起シ訓練上利スルトコロ大ナリ

(ハ) 靜的ニ使用スル場合ニ於テモ之ガ設置最モ簡易ナリ

(三) 本標的船ハ上記ノ如ク重大ナル利益ト必要アルヲ以テ之ヲ各鎮守府要港部及水雷學校ニ備付ケ戰鬪發射ハ槳ヨリ檢定發射

http://navgunschl.sakura.ne.jp/

HP『海軍砲術学校』公開史料

教練發射ニモ之ヲ用フルコト亦必要ナリト認メ之ガ增置ヲ切望スト雖第一着手トシテ差當リ水雷隊ヲ有スル各鎭守府卽チ吳及佐世保鎭守府ニ(横須賀鎭守府ハ現在一隻ヲ有ス水雷學校ハ之ヲ共用ス)各一隻宛備フルヲ緊要ト認ム

乃チ更ニ前記ト同一要目ノ標的船一隻ヲ大正三年度ニ於テ建造シ之ヲ佐世保鎭守府所管(前記ノ第一船ハ横須賀鎭守府所管)タラシメタリ

然ルニ大正五年五月教育本部長ハ從來ノ標的船ハ魚雷及發射訓練ノ進歩ニ伴ハズ遺憾ナリシト更ニ新標的船新設ノ件ヲ要求セリ要領左ノ如シ

魚雷發射用標的船新設ノ件

大正五年五月十六日　海軍教育本部長　加藤定吉

海軍大臣　加藤友三郎殿

魚雷及發射訓練ノ進歩ハ射程ノ延伸動的速力ノ增加ト魚雷散布界ノ擴大ノ爲ニ生ズル監的ノ困難トノ爲ニ從來使用シ來リシ第一種第二種標的ニテハ充分ニ其ノ要求ヲ充ス能ハザルニ至リ適當ナル標的ヲ必要トスルコトハ殆ド各部全般ノ希望トナレルガ教育訓練ヲ向上セシムル見地ヨリシテ刻下ノ急務ナリト從ス來横須賀及佐世保ニ一隻宛連造セラレアルモ二隻ノミニテハ所要ニ應ズル能ハザルノミナラズ左記ノ缺點アリ

一、標的トシテハ過短ナリ

二、十節以上ノ速力ヲ出スコト能ハズ

三、中央部ニ長大ナル「スリット」アルニ依リ船體脆弱ニシテ外海ノ使用ニ適セズ

四、監的塔無ク又防波裝置無シ

然ルニ現下及近キ將來ニ必要トスル標的船ハ左ノ諸件ヲ具備スルモノタルヲ要ス

http://navgunschl.sakura.ne.jp/

一、長サ六十米以上タルコト
二、速力十五節以上タルコト
三、外海ニ於テ魚雷ヲ發射採收シ得ル天候ニ於テ使用シ得ルコト
四、中央ニ高キ監的所ヲ有シ波浪ヲ防ギ得ルコト
五、吃水ハ五呎以内ニテ成ルベク淺キコト
六、水線下ハ魚雷ノ衝撃ニ堪ヘ得ル鐵鈑ヲ張ルコト
七、錨泊具ヲ有シ監視者ノ起臥室ヲ有スルコト
八、中央ノ網展張用「スリット」ヲ廢スルコト

右ノ條件ヲ具備セザレバ完全ナル標的船タラザルニ依リ新造ヲ希望スルモ之ヲ許サザレバ幾分ノ不備ヲ忍ビテ廢驅逐艦ニ左ノ改造ヲ爲シ標的船トシテ必要ノ順ニ從ヒ配屬セシメラルルヲ要ス

一、吃水ヲ淺クスル爲標的船トシテ必要ナラザル重量物全部ヲ除去ス
二、吃水線下外舷ニ魚雷ノ衝撃ニ堪フル爲十粍ノ鐵鈑ヲ張ル
三、中央上甲板ニ監的塔ヲ設ク
四、鞏固ナル被曳航裝置ヲ設ク
五、煙筒ノ位置其ノ他上甲板ニアル不要ノ開孔ヲ塞キ甲板ヲ清掃ス
六、要スレバ不用室内ニ防水塡充物ヲ裝置ス

附屬順序	隻數	所屬	保管府	記事
一	一	奚	港務部	

http://navgunschl.sakura.ne.jp/

HP『海軍砲術学校』公開史料

二	一	鎮海	知港事
三	一	大湊	知港事
四	二	横須賀	港務部
五	一	舞鶴	港務部

配屬ノ上ハ現在ノモノヲ水雷學校ニ轉屬セシメ一隻ハ横須賀ニ一隻ハ鳥羽商船學校ニ保管ヲ托シ伊勢灣ニテ使用ス

有具申ス

右ニ對シ本文後段ノ處置ニ出ヅルコトトシ大正五年ヨリ翌六年ニ亙リ廢驅逐艦霞丸、皐月、山彦、小鷹ヲ標的船ニ改裝セリ而シテ改裝要領ハ吃水線ニ鐵鈑貼布ヲ除クノ外概ネ前記ノ要求ニ準ゼルモノナリ而シテ同年戰技ニテ使用ノ結果ニ見ルニ之ヲ前記特製標的船ニ比シ一般ニ實用的ニシテ有利ナルヲ認メラレタリ左記ハ兩者ノ比較ニ關スル代表的意見ナリ

大正四年軍艦八雲ヲ以テ既記標的船ヲ曳航シ大正五年阿蘇ヲ以テ廢驅逐艦皐月ヲ曳航セル經過ニ見ルニ標的トシテ後者ノ遙カニ優レルヲ認メ得タリ卽チ標的船ハ十節ノ曳航速力ニ在リテモ抵抗多ク又些少ノ波浪アル場合ニモ飛沫船上ヲ覆ヒ監的員ヲ苦シムル等困難大ナリシニ皐月ニ於テハ凡ソ魚雷發射ヲ爲シ得ル海上ニ於テハ三吋鋼索三百米ノ曳索ニテ十五節ノ速力ヲ用ヒ尙阿蘇十五度ノ舵角ヲ以テ同頭スルモ何等異狀ヲ呈セズ又河野式舵ハ克ク其ノ効ヲ呈シ曳航艦ニ克ク追隨スルヲ見ル蓋シ皐月ハ其ノ本質已ニ克ク高速力ヲ出シ得ル樣建造セラレタルヲ以テ艦首ノ水切リノ宜シキハ勿論船體曲線ノ可ナルト且ハツ輕荷狀態ニ在ルヲ以テ抵抗甚ダ少キニ依ルナラン尙十五節ノ速力ヲ用ヒ三百米曳索ノ水面ニ飛ビ出デザルト半節ノ增速ニテ所要ノ實速ヲ得タルヨリ見レバ從來動的發射ニ際シ動的速力ヲ得ルニ苦シミタルモノモ廢驅逐艦ノ利用ニヨリ殆ド解決セラレタルヤノ觀アリ　故ニ標的トシテ多少ノ設備ヲ施シ又時々入渠セシメ船底ノ腐蝕ヲ防止スル等相當ノ手段ヲ講ジ保存スルノ必要アリ尙亦廢水雷艇モ標的船トシテ之ヲ保存シ

http://navgunschl.sakura.ne.jp/

置カバ驅逐隊等ニ於テ輕便ニ有効ナル動的發射教練ヲ施行シ得ルノ利アルベシ

斯ノ如クニシテ廢驅逐艦ノ利用ハ相當所要ヲ充タスニ足ルヲ實證セルモ而カモ當時ヨリ射法ノ進歩著シク實戰的訓練高調ノ聲一層喧シキニ至リ標的船ニ就テモ漸次更ニ一段ノ工夫ヲ要求シ窮極スルトコロ實艦其ノモノヲ用フルニアラザレバ訓練ノ精到ヲ期シ難キニ至リ茲ニ大正六年戰技ニ於テ先ヅ潛水艦戰鬪發射(衝雷)ニ次デ翌大正七年驅逐隊艇隊ノ夜間戰鬪發射ニ深々度魚雷ヲ用ヒ純實艦標的ヲ用フルニ至リシハ斯術ノ進歩上實ニ劃期的躍進ヲ示セルノナリ唯當時軍艦(戰隊)ニ在リテハ(一)深々度魚雷發射法ノ實驗研究尚未濟ナリシコト(二)淺吃水ニテ所要時回避、運動ノ機敏ヲ期シ得ル驅逐艦ヲ用ヒ不充分ナガラ所要ヲ盈タシ得ルコト等ノ理由ニ依リ實艦的ノ使用幾分遲延セシガ大正十年ヲ以テ魚雷戰技ハ勿論一般動的發射ニハ實艦的ヲ用フルヲ常軌ト爲スニ至レリ

左記ハ驅逐艦ヲ標的ニ使用スルノ利點ヲ高唱セル實施部隊側ノ意見ノ一例ナリ

驅逐艦ヲ標的ニ使用スルノ可否(大正八年七月)

驅逐艦三隻ヲ編隊トシ之ヲ標的トセバ曳的ヲ使用スルニ比シ總テノ點ニ於テ多大ノ利アルハ絮説スルヲ要セザルトコロニシテ之ガ爲頗ル實戰的ニ而カモ容易ニ實施スルコトヲ得訓練上至大ノ効果アルノミナラズ魚雷作業上ノ利益頗ル大ナルモノアリ　而シテ波浪無キ限リ魚雷航跡ハ可ナリ遠方ヨリ認メ得殊ニ水面近ク駛走シ來ル魚雷ハ識別シ易キヲ以テ必要ニ應ジ避退運動ヲ執ルヲ得ベク又深度六米以上トセバ艦下ヲ通過セルモノニ對シテモ何等危險ノ虞無シ然レドモ駛走ノ終ニ當リ標的艦ニ近ク浮上セルモノ竝ニ波浪ノ爲淺行セル魚雷ノ航迹不明ナル場合等ニハ絶對安全ヲ期シ難キハ止ムヲ得ザル處ナリト雖深々度衝突頭部附トセバ幾分其ノ懸念ヲ減ジ得テ益々其ノ使用ヲ容易ナラシムルモノト認ム

http://navgunschl.sakura.ne.jp/

HP『海軍砲術学校』公開史料

叙上主トシテ動的ノ變遷ニ就キ述ブル所アリシガ基本教練發射若クハ特種研究發射等ニ使用スベキ靜的ニ就テハ別表第一ニ於テ其ノ一般ヲ盡セルモ尚左ニ二、三ヲ補記ス

一、大正三、四年頃ヨリ前顯特製標的船ヲモ靜的用監的所トシテ繫置使用ス廢驅逐艦ノ使用セラルルニ及ビ亦同ジ

二、大正八年ヨリ廢驅逐艦的ニ探照燈ヲ假裝備シ霧雨中ニ於テモ使用ヲ可能ナラシメ照準發射ニ便セリ

三、大正十年頃ヨリ之等ノ廢棄ト共ニ艦砲射擊標的筏上ニ假製櫓ヲ設ケタルモノヲ又先ニ水雷學校ニテ使用中ナリシ大形圓壔二個ヲ併列セル筏臺上ニ假製櫓ヲ設ケタル特製監視櫓ヲ十三年ヨリ使用シ比較的良果ヲ收メツツアリシガ而カモ魚雷射程ノ延伸等ハ此種設備ヲ以テ尚滿足スルニ至ラズ昭和五年頃ニ於テハ寧ロ軍艦其ノモノヲ照準目標即標的兼監的艦(所)ニ充ツルヲ可トスルノ說有力トナリ近ク實行セラルベキ狀勢ニ在リ(前節未尾射場設備一覽參照)

別紙第一、

魚雷標的船使用實驗報告(拔萃)

一、實驗時日及場所等

大正三年一月八日ヨリ同二十日ニ至ル　　東京灣內

二、研究項目ニ對スル成績

(一) 軍艦ニテ曳航シ得ル最大速力決定

(二) 二等及三等驅逐艦ニテ曳航シ得ル程度

右二項中軍艦及二等驅逐艦ヲ用フル實驗ハ不施行ニ終リ三等驅逐艦ニ對スルモノモ中途取止メタルヲ以テ斷定ヲ下シ難キモ現狀ノ儘ニテハ三等驅逐艦ヲ以テセバ曳航艦速力十二節ヲ最大トシ其ノ以上ノ速力ニ對シテハ曳航裝置各部(驅逐艦及標的

http://navgunschl.sakura.ne.jp/

HP『海軍砲術学校』公開史料

船共）ニ一層ノ強度ヲ要スルモノト認ム

(三) 各種速力ニ對シ標的網展張（深度等）ノ狀態

曳航艦速力八、一〇、一二節ノ三種ニ對シテハ標的網展張ノ狀態ハ殆ド良好ナルモノト認ム

(四) 波浪及回頭ニ堪フル程度ノ決定

波浪ニ對スル實驗ハ施行ニ至ラザリシモ長濤ニ對シテハ船體多少ノ縱動的振動ヲナスモノノ如ク感ゼラル又船首ノ水切ハ良好ナラザルガ如シ回頭ハ普通舵角ニテハ殆ド異狀ナク自働舵ノ作用有効ナリト認メラルルモ舵力ハ寧ロ鋭敏ニシテ内廻リニ回頭スルモ曳的艦ノ航迹ニ入リ方稍々遲緩ナリ

(五) 曳索ノ長サ太サ決定（略）

(六) 魚雷監的ノ便否

從來ノ短艇使用ノモノニ比シ頗ル便利ナリ尚適當ナル見張臺ヲ設置セバ一層可ナリ

(七) 艦型幕展張ノ場合ニ於テ標的船ノ狀態

艦砲射擊幕ヲ各三叉柱間ニ左右舷交互ニ展張シ試ミタルニ同一地質ノ麻幕ヲ使用スルトキハ風力二乃至四位ニ對シテハ支障ナキモノト認ム

三、意　見

本標的船ハ水中銲竝ニ之ニ附屬セル多數ノ「ステー」アルヲ以テ之ヲ除去スルカ若クハ特種改善ヲ爲スニアラザレバ網的ヲ展張スル各種魚雷發射ノ標的ニ不適當ナリ但シ網的ヲ取附ケザル動的トシテ使用セバ便利ナルモノト認ム

今實驗ノ結果改良ヲ要スベキ點ヲ列擧セバ左ノ如シ

(一) 船首ノ形狀ヲ改良シ水切ヲ良好ナラシメ又ハ波除舷檣ヲ大ナラシムル等波浪ニ堪フル方法ヲ考究スルコト

(二) 曳索取扱ニ便ナラシムル爲三吋鋼索ニ適スル手働捲揚機ノ增設ヲ要ス

(三) 錨泊要具ヲ備フルコト

http://navgunschl.sakura.ne.jp/

HP『海軍砲術学校』公開史料

(四) 監的者ノ展望ヲ良好ナラシムル爲前後及中央ノ三叉柱ニ輕小ナル見張臺ヲ設備スルコト

(五) 標的作業員墜落等ノ危險ヲ防止スル爲中央溝ノ周緣ニ適當ナル「ハンド、レール」ヲ設ケ又標的船外周ニ「レール」代用トシテ使用スベキ鋼索ヲ定備スルコト

(六) 中央溝ノ「シフチング、ビーム」ハ取扱ノ際墜落スル虞アリ又挿シ嵌メ取外シニ手數ヲ要スルヲ以テ「ヒンヂ、ドーア」ト爲シ更ニ「ボールト」締メト爲スコト

(七) 現在ノ水中銲ヲ撤廢スルコト但シ網的展張ノ靜動的用トシテ使用スル爲ニハ他ノ方法ニ依リ必要ナル設備ヲ爲スヲ要ス

(八) 其ノ他(略)

別表第二、

魚雷發射標的變遷一覽表

年次	標的ニ關スル一般規定	標的構造等		記事
		靜的	動的	
明治二十年前後	一定ノ規定無シ	長サ約十米ノ圓材ニ漁網ヲ垂下シ兩端ヲ碇置ス		明治十九年十月軍艦扶桑使用ノモノヲ示ス 當時ハ各艦機宜作製ス
二十七年六月		浮標三個ヲ標的トシ中央浮標ニハ赤旗左右二個ニハ青旗ヲ樹テ各々五十米ノ距離ニ浮ベ每十米ニ符號ヲ付ス夜間ハ中央ニ赤左右ニ白燈ヲ掲グ	機動艇ニテ標的船(傳馬船)ヲ曳キタルモノニ用フ曳索長ヲ五十米トス　晝間ハ赤旗夜間ハ赤燈ヲ用フ(標的船ノ長サニ就テハ記スル所無シ)	艇隊運動教範中ノ所定

http://navgunschl.sakura.ne.jp/

二十四年六月	一、諸發射ノ際水雷距離百米ニ就キ標的中心ヨリ左右十米以内ヲ過ギザルトキ卽チ六度以上ノ偏差角ヲ爲セルトキハ不命中トス 二、標的ハ運動、靜止ノ二種トス試驗發射ノ時ノ外ハ成ルベク運動標的ヲ用フベシ	全長六〇米、其ノ他右ニ準ズ	機動艇ニテ小艇ヲ曳キ之ヲ中央トシ機動艇ヨリ小艇迄三十米小艇ヨリ後方三十米ニ浮標ヲ曳航シ全長六十米ノ標的トス	常備艦隊ニテ定メタル水雷演習細則中ニ規定ス （當時尙軍艦ノ發射ヲ律スベキ規定ナシ）
三十二年十月		各三十米ノ間隔ヲ以テ色旗ヲ樹テタル三個ノ浮標ヨリ成リ十米毎ニ見易キ符號ヲ附ス（全長六十米）	艦艇ヲ以テ小艇及浮標ヲ曳カシメ小艇ヲ中央トシ其ノ前後三十米ニ浮標ヲ連繫ス十米毎ニ見易キ符號ヲ附ス（全長六十米）	初回制定水雷發射規則ニテ制定
三十三年十二月			前記ノモノニ據リ小艇及浮標ニハ特製大旗ヲ用フ驅逐艦ニテ曳航ス	常備艦隊ニテ甲種發射（實驗的發射）ニ使用セルモノヲ示ス
三十六年十一月	下記ノ如ク分類ス	一、甲種（甲種水雷發射用）全長百米、構造ハ三十二年十月ノモノニ準ズ 二、乙種（乙種水雷發射用）全長六十米其ノ他甲種ニ同ジ	一、甲種（甲種水雷發射用）全長百米、構造ハ三十二年十月ノ動的ニ準ズ 二、乙種（乙種水雷發射用）全長六十米、其ノ他甲種ニ準ズ	魚形水雷發射規則ノ制定ニヨル

http://navgunschl.sakura.ne.jp/

四十年六月	第一、二、三種トス夜間發射ノ際ハ標的ニ赤燈ヲ掲ゲ標燈トス必要ト認ムル時ハ前記ノ外軍艦其ノ他特種ノ標的ヲ使用スルコトヲ得	第一種靜的(教練發射用)全長百米、中央ニ小舟ヲ其ノ他ハ小隊標ヲ連繫ス 第二種靜的(檢定、戰鬪發射用)制式ハ前者ニ同ジ但シ標的下部ニ長サ百米深サ八米ノ糸製網ヲ垂下ス 第三種(夜間特種發射用靜的)中央ニ艦砲射擊第三種的ヲ繫置スル外第二種靜的ニ同ジ五部ニハ夜間識別シ易キ樣適宜「マスト」煙筒等ニ擬シタルモノヲ使用ニ際シ取付クルモノトス	第一種動的上記第一種ニ同ジ 第二種動的上記第二種ニ同ジ	第二、三種靜的網ハ檢定發射其ノ他水雷ノ速力深度ヲ檢スルトキ等ニ限リ使用ス
四十三年十二月	第三種標的ヲ廢ス其ノ他同前	上記ノ外同右		前記第三種標的ハ實艦的ニ對シ衝突頭部附魚雷發射ヲ行ヒ得ル等ニヨリ之ヲ廢ス
大正六年三月	第三種標的(廢驅逐艦等ヲ用フルモノ)ヲ加フ靜動的ニ兼用セシム	第一、二、三種トシ第一、二種構造ハ前記ニ準ズ但シ標的長ハ左ノ如ク定ム 基本教練發射ニ在リテハ射程六千米以上ノ時其ノ百分ノ八、同六千米未滿ノ時百分ノ六、同千五百米以内ノトキハ總テ四十米トス		第三種標的ハ左ノ如ク分類ス 甲、(標的船トシテ特製セルモノ) 乙、(廢驅逐艦ヲ設備セルモノ) 丙、(廢水雷艇ニ設備セルモノ)
大正九年二月	教練發射ノ標的長ニ關スル制限ヲ解ク	第一種標的ノ長サヲ改正シ主トシテ供給側ノ便ヲ圖ル即チ從來ノ四十米ヲ百米ニ一定ス		

http://navgunschl.sakura.ne.jp/

HP『海軍砲術学校』公開史料

大正十五年一月	標的ノ長サハ特ニ規定スルモノノ外基本長又ハ所屬長官適宜之ヲ定ム、基本教練發射外ノ發射ハ下記ノ外艦船等特種ノ標的ヲ使用シ得	第一種(靜、動的) 全長百米、小艇及浮標ヲ連接セル索條的 第二種(靜、動的) 長サ四十米深サ八米ノ絲製網的トス 第三種(靜、動的) 特製標的船、廢驅逐艦水雷艇ニ設備ヲ爲ス	第一種ハ主トシテ魚雷偏差量ヲ 第二種ハ深度ヲモ檢スルニ使用ス 第三種ハ遠距離發射用靜的又ハ洋中ニ於ケル動的ニ使用ス 第一、二種ハ所要時數個連續使用ス
昭和三年十二月		標的船、監視檣、浮標等ヲ適宜配列ス 樣式適宜トス	適宜ノ艦船ヲ用ヒ實艦的トスルヲ例トス 特ニ必要アル場合ハ廢艦船、糸製網其ノ他適宜ノ標的ヲ用フ

(備考)

一、魚雷戰技時使用ノ標的ハ前記魚雷發射規則(訓練規則)中ニ定メアルモノニ準據セルモ間々全然別個ニ規定セラレタルコトアリ之等ノ細項ハ夫々當該規程ノ變遷及別冊戰技計劃實施變遷一覽表ニ詳カナリ左記ハ昭和四年度主要戰技使用ノ標的構成等ヲ參考ノ爲摘記セルモノナリ

(一) 戰隊(晝間)戰鬪發射　巡洋艦以上ノ實艦的(編隊)三—四隻　一八—二〇節

(二) 戰隊(夜間)戰鬪發射　主力艦實艦的二—三隻(編隊)　二〇節

(三) 驅逐聯隊(夜間)戰鬪發射　同　右　同　右

(四) 其ノ他諸戰技　概ネ右ト大同小異ナリ

http://navgunschl.sakura.ne.jp/