

## 第三項 海軍兵學校

明治三年十一月元海軍操練所跡ニ海軍兵學寮ヲ創設セラレ士官養成教育機關ノ基礎茲ニ就リシガ當時ニ於ケル教程中ニハ未ダ元ヨリ水雷術ナルモノナク僅ニ砲術ノ一部ニ地雷科水雷科ナル細目ヲ見ルノミニシテ明治八年頃ニ於テモ電氣教材トシテ「ブンセン」電池ノ一種ヲ有シ水中發火ニ一般電氣火管ヲ利用シ得ルコトヲ發見シ水雷罐ニ代フルニ帆布袋ニ「コールター」ヲ塗布使用シツツアル現狀ナリキ

明治九年八月兵學寮ヲ海軍兵學校ト改稱ス

明治十二年四月從來ノ教務課ヲ廢シ航海課、砲術課、運用課、編輯課、機關課、普通學課、ヲ置キシ  
モ水雷課ノ如キハ未ダ萌芽ノ域ニ達セズ

明治十五年八月學術課程ノ改定ニ伴ヒ本科生徒教程砲術科中ニ水雷術ニ屬スベキ左記細目ヲ掲記シ漸  
ク斯術發端ノ曙光ヲ認ムルニ至レリ

水雷電路要略、乾電氣、濕電氣、電池、磁氣、電氣計、抵抗力、電氣信管、水雷大意

而シテ同時期ニ於ケル通學少尉ニ對スル科目中術業欄ニ於テ水雷大意トシテ左記細目ヲ指定セラレ  
アリ

水中爆發ノ効用、爆發物用法、襲撃水雷、同避法、防禦水雷、同破壊法、用器準備

明治十九年海軍兵學校條例制定ニ伴ヒ新ニ水雷課ヲ設ケラレ（砲術課、運用課、水雷課、航海課、機  
關課、普通學課ノ六課トナル）水雷術教授長、及水雷術教授ヲ置カルルニ及ビ茲ニ本校ニ於ケル水  
雷術教育ノ一新正面ヲ拓キシガ生徒教程摘要ニハ第三學年ニ於テ「水雷種類及用法大意」ト指定セラ  
レアリ其ノ内容ハ前記十五年ニ於ケルモノト大差無カリシガ如シ

同 十九年八月當局ニ於テ將校機技部士官及生徒教育法取調委員ヲ置キ權山海軍次官ヨリ委員長井上  
少將（良馨）ニ左ノ訓令ヲ與ヘ兵科士官以下ノ教育養成上ノ基本ヲ示シ以テ各種教育機關ニ於ケル教  
授要旨及進繫上ノ指鍼ヲ與フ

將校及生徒教育法取調心得

一、東京ニハ海軍大學校ヲ置キ横須賀ニハ砲術練習艦水雷術練習艦ヲ置キ廣島ニハ生徒學校ヲ置キ以テ將校及生徒ヲ教育スルヲ目的トスルコト

二、士官トナルベキ生徒ハ先ヅ廣島灣江田内ニ設置スベキ生徒學校ニ於テ教育シ卒業ノ後ハ少尉試補ヲ命ズルヲ以テ目的トスルコト

三、將校、少尉試補及將校トナルベキ生徒ノ學科ニハ機關學ヲ加フベキコト

四、少尉試補ハ航行艦ニ乗込マシメ實地ニ就テ練習セシムベキコト

五、少尉試補凡ソ一ケ年航行艦ニアリ少尉ニ進ムノ後ハ更ニ海軍大學校ニ入レ次ニ砲術練習艦次ニ水雷術練習艦ニ於テ諸學科ヲ教授シ以テ大尉ニ進ムベキ資格ヲ具ヘシムベキコト

六、大尉ニ進ミ若干ノ海上勤務ヲ爲セシ者ノ志願者ヨリ選拔シ大學校及砲術水雷ノ各練習艦ニ於テ砲術、水雷、航海ノ三專門科ノ内一科又ハ二科ヲ專修セシムルコト

明治二十三年十月新ニ海軍兵學校條例ヲ制定セシムルニ及ビ將校生徒教程ヲ改メ水雷術教育ノ面目ヲ一新スルニ至レリ

同教程ヲ左ニ掲記ス

(一) 第三期(學年)水雷術節目及細目

節目	細目
電 池	試驗電池及試驗法、發火電池、電鍍類
電氣測定器	電流計、燒灼抵抗縮線器、電橋
電 纜	無裝鐵電纜、裝鐵電纜、接合諸法
電氣通信	電話器、發音機、「モアス」現字器
電 燈	海軍用發電機ノ種類、發電機室ノ位置、弧狀光、探照光用器具、白熱光、艦内點燈及電路裝置、 諸試驗法、探海電燈ノ點燈法、探照光ノ性質、探海電燈ノ使用法
信 管	各種信管ノ構造、信管試驗法、信管接合法、信管取扱法
爆 發 藥	綿火藥、綿火藥取扱法、爆發藥比較方
爆 發 論	水上爆發、海中爆發
艦用水雷敷設水雷	水雷種類及適用、五百磅浮漂水雷、電氣觸發水雷、電氣機械水雷試驗卓及「トルビードハット」、 鍾量、地絡
艦用水雷敷設法	水雷用具ニ關スル説、水雷ノ性能、布設準備、布設、發火電池接合法
永久防禦水雷	臨時防禦ト永久防禦用水雷トノ差異、水雷ノ種類及電路啓閉器、信號發射器、試驗卓、電驛器、 諸水雷敷設法ノ大意試驗及發火法大意

(二) 第四期(學年)水雷術節目及細目

明治三十八年二月十六日海軍教育本部長ハ海軍兵學校教育綱領ヲ定メ教育スベキ學科目ヲ指示ス、水雷術ニ關スルモノ左ノ如シ(摘要)

- 一、兵學校生徒教育ノ目的ハ初級將校タルニ必要ナル一般ノ智識ト軍人精神トヲ養成スルニアリ
- 二、海軍ノ任務ハ浩瀚且重大ナルヲ以テ將校ハ該博ナル學識ト敏捷ナル機能トヲ有スルニアラズンバ其ノ責任ヲ完フスルコト能ハザルベシ然レドモ之ニ應ズル學識機能ヲ享有センニハ多年ノ修養ト幾多ノ經驗ヲ要シ到底兵學校在學ノ歲月ヲ以テ完了シ

教程ニ就テハ其ノ後數次ノ改定アリシモ小部分ニ過ギズ特ニ逐一ノ掲記ヲ省ク

水雷艇	種類、能力	攻防水雷ノ種類及其ノ概説
魚形水雷	略歴、能力、各部ノ概説、水雷ノ分解組立及調整法大意、運搬手入及貯藏法、發射法	
發砲電路	舷側發砲電路、基砲發砲電路、發射管電路、發砲電路試驗法	
假製器具	電池及電纜、信管、電纜、水雷罐、電流計、電路啓閉器及水雷、爆發藥繫維器	
擲爆藥	實用裝備、戰闘ノ用意、擲爆及發火、演習用裝備	
外裝水雷	屬具、端艇ニ裝備スル法、攻擊法、演習法、使用時ノ注意、「スワインギング」外裝水雷	
攻撃法	軍艦保護法、掃海法、探海法、水雷及裝法、障礙物破壞法、攻擊概則	
水雷防禦部ノ攻撃法		
軍艦防禦法	防禦網、不動障害物、衛艇、防禦水雷、探海電燈、砲火	

得ベキニアラズ而シテ之ガ大成ハ將來練習所ニ入リテ専門ノ學科ヲ研究シ或ハ大學校ニ入リテ高等ノ學術ヲ修メ或ハ艦隊ニ於テ實務ヲ研鑽スルニアラズンバ期スル能ハザルナリ故ニ生徒ノ教育ハ初級將校ニ缺クベカラザル學識機能ヲ養成シ努メテ實際ニ適切ナラシムルヲ要ス

三、教育ハ左記ノ學科目ニ就キ前條ニ掲グル要旨ニ則リ實施スベシ

(一) 水雷術

電池、電氣諸測器、電氣通信機、無線電信大意、探海燈、爆發物及火工品、防禦水雷、攻擊水雷、障礙物

水雷艇、水雷發射法

右綱領ニ基キ定メラレタル教程細目等左ノ如シ

水 雷 術 教 程

一、第二學年教程

節 目	細 目
電 池	試驗電池、發火電池及其ノ他ノ海軍用諸電池
電氣諸測器	電鑰、電流計、燒灼抵抗縮線器、威氏電橋等ノ構造使用法
電氣通信機	電鐘、電話機、現字機、艦船用電氣通信機
爆發物及火工品	信管、火管、爆發藥及其ノ作用
防禦水雷	電纜、敷設水雷ノ種類諸裝具ノ用途、水雷敷設法及發火法、探海法、掃海法、水雷及裝法
障 碍 物	防材其ノ他ノ障礙物、防材破壞法、鋼索及錨鎖切斷法

二、第三學年教程

無線電信大意	送受信裝置ノ概略、取扱法及其ノ効果一般
探海燈	孤狀燈ノ概説、探海電燈ノ構造及使用法
攻撃水雷	魚形水雷ノ構造性能、取扱法及附屬品、防禦網ノ構造
水雷發射法	各種發射機ノ構造及取扱法、發射機ノ橫舵制止俯仰トノ關係、屈曲度及方位盤
水雷艇	水雷艇驅逐艦ノ種類、性格、運動法大意

爾後ニ於ケル水雷術教育ノ一般的變遷主要點ヲ表記スルコト左ノ如シ

年次	水雷術教育上ノ重點及變遷、教授項目等
大正元年	一、教材ヲ増加シテ生徒ノ理解ヲ迅速明確ナラシム 二、魚雷ノ發射ヲ實施シ以テ學術ヲ實地ニ適用スルノ活學習ヲ爲サシム 三、第一學年第三學期ヨリ開始ス
大正二年	學年延長(三年四箇月)竝ニ水雷術ノ教授ヲ第一學年第三學期ヨリ開始スルコトナリ前年ニ比シ教授時間ヲ増大シ得タルモ斯術ノ進歩ニ伴ヒ教授事項モ増加セリ
大正三年	九月教育本部ニ於テ砲術學校、水雷學校、關係教官相會シ水雷學校普通科教程ト兵學校水雷術教程トノ連絡ニ關シ協定シ兵學校ニ於ケル教授内容ニ關シ規制改善ス
大正四年	一、水雷兵器ノ進歩ニ鑑ミ加除訂正セル教科書ニ基キ主トシテ實物教授ノ法ヲ執リ其ノ間職役演習又ハ實際經驗ノ講演ト練習艦其ノ他ノ見學及時々施行セル實習應用諸作業ト相俟ツテ實地活用ノ興味ヲ喚起セシ

	<p>メ其ノ印象ヲ深カラシムルヲ主眼トス 二、潜水艦ニ關スル教授時間ヲ増加ス</p>
大正五年	<p>水雷科ノ教程中ニ航空機ヲ併入教授ス 一、三學年制ニ復歸セル等ノ爲メ水雷術ヲ第二學年ヨリ始ム 二、同年末敷設水雷ヲ廢シ機雷、掃海ト改ム</p>
大正七年	<p>選修學生制度新設ニ依リ同學生水雷術教育要旨ヲ左ノ通り定ム 選修學生ノ水雷術教育ハ各其ノ出身特科以外ノ學生ニ現用最新兵器、潜水艦及航空機ニ對スル一般概念ヲ付與スルヲ目的トス</p>
大正九年	<p>教育方針等從來ト大差ナキモ本年再ビ水雷學校、兵學校教官會合ノ上兩校ノ教程連絡ニ關シ左記方針ヲ定メ之ヲ實施スルコトトセリ 兵學校ニ於テハ現用兵器ノ主ナルモノニ就キ構造、機能、取扱ヲ主トシテ教授ス、水雷學校ニ於テハ兵器ノ使用法及兵學校ニテ未了ノ新兵器ヲ教授ス</p>
大正十年	<p>從來新式兵器教材不足ノ爲メ實物教育上遺憾ノ點多カリシガ大正十三年頃ヨリ漸次充實シ當年ニ至リ概ネ整備スルニ至レリ</p>
大正十五年	<p>一、生徒各學年水雷術教育項目及時數（兵學校修業期間 三箇年八箇月） 第二學年 魚雷機構 四〇時間 第三學年 魚雷調整法、發射機大要、發射法大要、機雷大要、掃海大要 三五時間 第四學年 縱舵機ノ理論及機構、發射法大要、射法大要、潜水艦大要 四〇時間 教授要旨ノ二、三ヲ示例セバ左ノ如シ (一) 六年式魚雷機能等 單ニ六年式魚雷其ノモノノミテ教フル見地ニ依ラズ帝國現用魚雷ノ代表的ノモノトシテ之ニ依リ將</p>
昭和四年	



來他種魚雷ノ構造機能ヲ了得スルノ基礎ヲ附與スルヲ目標トシテ教授シ併セテ機關術等ト相俟ツテ  
科學智識ノ實際化並ニ機械的創造力ノ涵養ニ資ス

(二) 魚雷試驗調整法

教員補助ノ下ニ實地實物ニ就キ一通り各部ノ試驗調整ヲ教ヘ其ノ概要ヲ理解セシムルヲ程度トシ之  
ガ實習ハ水雷學校術科講習ノ教程ニ讓ル

(三) 發射機

(イ) 十年式發射管ニ就キ一般水上發射機々構ノ要領ヲ會得セシメ水中發射機ハ單ニ其ノ機構ノ概念ヲ  
得シムルヲ程度トス

(ロ) 發射機操法ハ講堂ニ於ケル教授ヲ省略シ附屬練習艦ニ於テ同艦裝備ノ發射管ニ就キ基本操法ヲ會  
得セシメ乘艦實習ノ機會ヲ利用シ之ガ實習ヲ勵行セシム

二、選修科學生同右(修業年月 一年六箇月)

水雷兵器概要、魚雷發射法並ニ射法、掃海法概要、潜水艦

三八時間