

第三節 大正四年以後時代

第一項 魚 雷 兵 装

彙ニ大正三年十一月艦型艦装調査委員會(委員長村上格一)設立シ關係事項ヲ審議スル所アリ其ノ第三特別委員會ハ戰艦巡洋艦舷側水上發射管ヲ採用スルノ利害ヲ調査シ左記報告ヲ爲セリ

大正四年六月二十一日

第三特別委員 竹 下 勇

村上艦型艦装調査委員長殿

戰艦巡洋戰艦ニ舷側水上發射管ヲ採用スルノ利害調査ニ關スル件

右ニ對シ第三特別委員會ハ左ノ通決議セリ

一、戰艦巡洋戰艦ニ舷側水上發射管ヲ採用スルノ利害調査別冊ノ通

二、但シ往年軍艦鎮遠ニ於ケル十八吋魚雷爆發實驗ニ對スル損害程度ハ當時ノ使用魚雷十八吋ニシテ其ノ裝藥量亦少ナカリシガ故ニ直ニ之ガ結果ヲ以テ推定スベカラザルモノアリト認ム依テ甲壁内二十一吋舷側水上發射管ヲ採用スルニ先チ更ニ舊式軍艦甲壁内其ノ他相當ノ設備ヲ施セルモノニ發射管室ヲ設ケ之ニ實用魚雷ヲ裝填シタル二十一吋假製聯裝發射管及同單裝發射管ヲ裝備シテ魚雷ヲ爆發セシムルカ或ハ單ニ二十一吋實用頭部(裝藥量一八〇斤ノモノ)二個及一個ヲ爆發セシメ以テ其ノ損害ノ程度ヲ實驗スルノ必要アリト認ム

(別冊)

戰艦、巡洋戰艦ニ舷側水上發射管ヲ採用スルノ利害調査

一、水上發射管ノ利點(略)

二、舷側水上發射管ノ不利點(略)

之ナリ、然レドモ之等ノ不利ハ絶對的ノモノニアラズシテ左記計畫要領ニ依リ適當ノ設備ヲ施スニ於テハ敵彈ノ爲ニ生ズル危險ヲ防止若クハ制限シ得ベシ

左 記

計畫要領

- (一) 舷側水上發射管ハ中甲板防禦隔壁内ニ設クルコト
但シ止ムヲ得ザレバ非裝甲板ニ設クルコト
 - (二) 發射管旋回軸ヲ成ルベク舷側ニ近カラシメ舷側裝甲板切開部ヲ狭小ナラシムルコト
 - (三) 發射管口ハ甲板内方ニ在ラシメ甲板切開部ハ裝甲板ヲ以テ閉鎖シ得ル如クシ發射ノ瞬時ノミ裝甲板ヲ開クガ如クスルカ或ハ發射管前部ニ楯ヲ設クルカ若クハ頑強ナル球座ヲ以テ管口ヲ塞ギ以テ發射管ト魚雷ヲ防禦スルノ方法ヲ講ズルコト
 - (四) 發射管室周圍ヲ適度ノ強度ヲ有スル隔壁ニテ區劃シ魚雷爆發ノ危害ヲ他ニ及ボサザルコト
 - (五) 豫備魚雷ハ可成發射管室下方下甲板ニ格納シ必要ノ際迅速ニ室内ニ取入レ得ル如クスルコト
- (註)軍艦鐵道ニ於ケル水上發射管ノ爆發實驗委員ノ意見左ノ如シ
- (イ) 水雷室ヲ圍廓トナストキハ其ノ毀害ヲ同室内ニ局限スルコトヲ得
其ノ隔壁ハ厚キヲ要セズ一吋内外ノモノニテ可ナルベシ
 - (ロ) 連續發射等ノ爲實用頭部附ノ裝氣魚雷ヲ發射管室ニ準備スルモ誘發ノ危險ヲ感ズルコト少シ(爆發尖ヲ裝セズ)

以上之ヲ要スルニ舷側水上發射管ノ採用ハ發射機會ヲ増大シ且魚雷ノ命中率ヲ増加スルニ唯一ノ良法ニシテ水雷戰ノ効果ヲ甚大ナラシメ艦隊ノ全戰闘力ヲ優人ナラシムル必須ノ良策ナリトス若夫レ發射管及魚雷ノ防禦法如何ノ方策ニ就テハ尙慎重ノ考

究ヲ要スベキコト勿論ナルモ前記計畫要領ニ依ルトキハ大略敵彈ノ爲ニ生ズル危險ヲ防止若クハ制限シ得ベシト認ム

三、舷側水上發射管ノ型式

(一) 單裝若クハ聯裝側屏式水上旋回發射管ノ採用ニ就キ

艦内容積ノ關係上管室ニ要スル容積ヲ成ルベク狭小ナラシメ且多數ノ發射管ヲ裝備セムガ爲ニハ聯裝側屏式タラシムルヲ有利トス然レドモ其ノ管口球(或ハ屏)大ニシテ敵彈命中ノ機會多ク且其ノ部ニ於ケル裝甲板ノ弱點ヲ大ナラシムル不利アリ單裝或ハ右ニ反シテ同數ノ發射管ヲ据付ケントスル場合前者ニ比シ比較的大容積ヲ要スルヲ以テ限リアル艦内ニ射法上必要ナル管數ヲ裝備スルコト困難ナルモ管口部ニ於ケル裝甲板ノ弱點ヲ減シ敵彈命中ノ機會又從テ少キノ利アリ以上ノ如ク兩者互ニ一利一害ヲ有スルヲ以テ實際裝備ニ當テハ艦ノ種類及艦積等ニ鑑ミ適宜按配スルヲ要ス

(二) 旋回度ハ少クトモ前方二十五度後方十五度トナスヲ要ス

該範圍ノ旋回度ハ射法上最小限度ノ要求ニシテ管口防禦法ノ完全ヲ期セムガ爲ニハ必要最下限ノ旋回度ニ止ムルヲ可トスベシ

四、舷側水上發射管裝備位置並ニ裝備數

(一) 發射管裝備位置撰定ノ要旨

裝備位置撰定上顧慮スベキ要件ハ成ルベク防禦隔壁内ヲ撰ブテ可トシ已ムテ得ザレバ防禦隔壁外ニテモ差支無シ

即チ最新戰艦、巡洋戰艦ノ構造ヨリ之ヲ見レバ適當ナル裝備位置ハ概ネ左ノ如シ

(1) 防禦隔壁内中甲板ニ裝備スルヲ最良トス

(2) 止ムテ得ザレバ防禦隔壁外中甲板ニ裝備スルモ妨ゲ無シ然レドモ此場合ニ在テハ敵彈ノ破片等ニ對シ魚雷頭部ノ誘發ヲ起ス危險アルヲ免ガレザルヲ以テ管口附近ノ外板ハ約一時ノ裝甲板ヲ以テ防衛シ又敵彈ノ爲氣室ノ誘發スルコトアリトスルモ其ノ損害ノ大ナラザル機頭部ハ勿論氣室ノ大部ハ舷外匙形部ニアルガ如クスルヲ要ス(吳製現在ノモノハ上記ノ如ク計畫シアリ)

(5) 發射管裝備數決定ノ標準

(4) 水上發射管及水中發射管ハ之ヲ併用スルヲ要ス

水上發射管ノ利點ハ既述ノ如シト雖之ガ防禦ハ十全ナリト云ヒ雖シ

水中發射管ハ水上發射管ノ利點ヲ享有セズト雖之ガ防禦ハ絕對ニ十分ナリト云ヒ得ベシ即チ水上發射管ハ決戰期ニ際シ破壞損傷ノ患アルニ反シ水中發射管ハ全戰闘ヲ通ジテ之ガ使用ヲ保障シ得ベシ從テ水中發射管ヲ廢シ水上發射管ヲ專用セバ決戰期ニ於テ發射管ノ一部ヲ破壞セラレ水雷威力ノ發揮ヲ完全ニ期スベカラザルニ至ル虞アリ兩者ノ併用ヲ得策ト認ム

(6) 所要發射管數ハ水上水中ヲ合シ一舷少クモ六門乃至八門ノ發射管ヲ裝備スルヲ可トス

(終)

大正六年及同七年ニ於テ夫々起工ノ戰艦長門及陸奥ニ於テ斷然一部ノ水上發射管ヲ採用セルハ本會議ノ決議ニ基キ周密ナル實驗ノ結果ニ出デタルモノニシテ從來此ノ種主力艦唯一ノ發射機タリシ水中發射管モ大正九年加賀、土佐ヲ計畫スルニ及ビ之ヲ裝備セザルコトニ決セリ蓋シ對手艦型ノ増大水中防禦ノ進展ニ對シ自ラ魚雷威力ノ増大即チ體形ノ増大ヲ要求シ其ノ艦速ノ増進ト相俟ツテ之ガ射出ヲ極度ニ困難ナラシムルト共ニ自艦水中防禦ニモ尠ナカラザル弱點ヲ與フベキヲ慮リシガ爲ナリ斯クテ我現存主力艦各艦水中防禦力等考慮ノ結果改造實施困難ナルガ爲依然トシテ五十三糎徑發射機ニ止ルノ現狀ニシテ魚雷ノ進運ニ伴ハザル觀アリ左記ハ主力艦魚雷兵裝改善ノ急務ヲ說ケル所見ノ一例ナリ

戰艦及巡洋戰艦ノ魚雷兵裝ニ就テ

大正十三年

第二艦隊司令長官

加

藤

寛

治

現有五十三種魚雷ハ駛走能力破壊力共ニ低小ニシテ戰艦巡洋戰艦ノ戰闘一般任務ニ適應シ得ズ本年度及從來ノ戰闘發射ノ成果亦之ヲ證シ得テ餘リアリトス即チ主隊砲戰距離及土佐實驗發射等ノ成果ニ鑑ル時ハ將來主力艦裝備魚雷ハ少クトモ八年度魚雷以上ノ能力ヲ要求シ到底現有魚雷ニ甘ンズルコト能ハザルヲ以テ戰艦巡洋戰艦等ニ對シテハ進ンテ六十一種魚雷ノ採用及之ニ對スル發射管ノ改装ヲ絕對ニ必要ナリト信ズルモノニシテ苟モ主力艦ニ魚雷全廢セラレザル限り萬難ヲ排シ之ガ實行ヲ希望ス

輕巡洋艦ノ魚雷兵裝ニ於テ着目スベキハ前記長門ト相前後シ起工ノ軍艦天龍ハ從來ノ輕巡洋艦兵裝ニ一進展ヲ劃セルモノニシテ即チ五十三種三聯裝發射管ニ基テ龍骨線上ニ配列シ克ク一舷六射線ノ使用ヲ可能ナラシメタル點ニ在リ唯發射管ヲ移動式（兩舷ニ發射ヲ可能ナラシムル爲中心線ヨリ左右ニ移動ス）タラシメル爲裝備上不具合少ナカラズ多年ニ互リ問題視セラレタルガ大正末年移動動力ノ増大改装ニ依リ一時ヲ彌縫セシモ尙發射管移動用橫軸及直錐屈曲又ハ折損シ使用不能ナラシメタルコトアリ遂ニ昭和三年二月ヨリ左記改装ヲ實施セリ

- 一、發射管移動式ヲ廢シ上甲板船體中心線上ニ固定裝備ト爲シ旋回發射管トシテ使用ス
- 二、發射管旋回度正橫前後十五度以内ニ於テ發射魚雷ガ船體ニ觸接セザル如ク發射管蓋ヲ計畫ス
- 三、發射管移動裝置及其ノ關係部ハ之ヲ撤去ス
- 四、發射管改装ニ伴フ魚雷裝填裝置其ノ他必要ト認ムル諸改造ヲ行フ

大正七年八月球磨級巡洋艦ノ第一艦（球磨）起工セララルヤ當初ノ計畫ニ於テハ天龍級ト同ジク移動式三聯裝發射管ニ基裝備ノ豫定ナリシガ大正九年三月左記理由ニ依リ固定式ニ聯裝發射管四基ヲ搭載スルコトニ變更セリ爲ニ兵器ノ活用上一般射線數ヲ減少セシメタルハ遺憾ナルモ天龍ノ實例ニ鑑ミ蓋シ

止ムヲ得ザリシトコロナリ

一、先二天龍級輕巡洋艦魚雷兵裝ニ對シ重量ノ輕減容積節約ノ點ヨリ少數發射管ヲ以テ比較的多數ノ射線ヲ有シ得ベキ移動式發射管採用サレ球磨型巡洋艦ニモ同様移動式聯裝發射管一基ヲ搭載サルルコトトナリシ次第ナリ然ルニ天龍級ノ實驗ノ結果荒天波浪アル海面ニ於ケル使用甚ダ困難ナル爲爾來之方改良ヲ圖リ大體此ノ困難ヲ除去シ得ベシト認ムル計畫立チタルモ波浪高キ海面ニ於テ高速力航行中屢出現スル戰機ニ應ジ急速發射舷ヲ變更シ適當ニ全射線ヲ指向セムトスル要件ニ對シテハ容易ニ満足セシムベクモアラズ

以上ノ場合等ヲ鑑ミ深く考慮スルトキハ前述ノ缺點ヲ除去スル爲多少ノ重量ノ増加及容積ニ關シ僅少ノ犧牲ヲ拂フハ止ムヲ得ザルコトト思料ス依テ此ノ際球磨型巡洋艦(球磨、多摩、大井、木曾、北上)發射管兵裝ハ移動式聯裝發射管二基ノ代リニ固定式聯裝發射管四基ニ改裝スルヲ得策ト認メラル

二、改裝ノ要點竝ニ改裝ニ伴フ影響

移動式聯裝發射管二基ノ代リニ固定式聯裝發射管四基ヲ裝備スル外搭載魚雷總數ヲ十二個トス其ノ格納位置裝填用軌條竝ニ火藥庫裝置等別圖ニ示スガ如シ

本改裝ニ依ル増加重量ハ別表ニ示スガ如ク約十五噸ニシテ之ガ爲速力ニ及ボス影響ハ最高速力ニ於テ約十分ノ一節以內ヲ減ズベク航線距離ニ對スル影響ハ極メテ微々タルベキモ亦多少ノ減殺ハ免ガレザルベシ(以下略)

當時八年式魚雷殆ド成効シ魚雷能力ノ向上顯著ナルモノアルニ當リ輕巡洋艦ノ如キ其ノ任務上魚雷威力ノ最大發揮ハ兵裝上ノ生命タルニ鑑ミ大正九年九月起工ノ軍艦長良兵裝ヲ八年式聯裝發射管四基(各舷二基)ニ變更シ爾後此ノ種巡洋艦全部ニ之ヲ適用セリ變更理由等左ノ如シ

一、理由

先ニ五十三種發射管搭載ノ球磨級輕巡洋艦(球磨、多摩、大井、木曾、北上)ニ於テ移動式發射管ハ荒天波浪アル海面ニ於ケル使用困難ナル理由ニ基キ移動式聯裝發射管ニ基テ固定式聯裝發射管四基ニ改装方決裁ヲ經タル次第ナリ六十一種發射管ヲ搭載スベキ長良級輕巡洋艦(長良、五十鈴、名取、由良、鬼怒、阿武隈)ニ於テモ同一理由ニ依リ移動式聯裝發射管ニ基ノ代リニ固定式聯裝發射管四基ヲ搭載スルコトニ變更スルヲ得策ト認ムルニ依ル

二、改装ノ要點竝ニ改装ニ伴フ影響

移動式聯裝發射管ニ基ノ代リニ固定式聯裝發射管四基ヲ裝備スル外搭載魚雷總數ヲ十二個トス
本改装ニ依ル増加重量ハ別表ニ示ス如ク約十八噸ニシテ之ガ爲速力ニ及ボス影響ハ最高速力ニ於テ約十分ノ二節以內ヲ減ズベシ

重量表

艦名	球磨、多摩、北上、大井	木曾	長良、名取、五十鈴、鬼怒、阿武隈
發射管數及口徑(計畫改正)	五三種三聯裝 五四種聯裝 四基	同上	六一種三聯裝 六一種聯裝 四基
計畫水雷重量	四六、一噸	四六、一噸	七一、一噸
改正水雷重量	六一、一噸	六一、一噸	八八、八噸
計畫ヨリ増加セル水雷重量	一五、〇噸	一五、〇噸	一七、七噸
計畫ヨリ増加セル船體重量	—	二六、八噸	二六、八噸

重量増加ノ原因	計畫排水量	改正排水量
發射管二基増設	五五〇〇噸	五五一五噸
發射管二基、飛行機飛揚裝置、水雷指揮塔等増設	五五〇〇噸	五五四一、八噸
同上	五五二五噸	五五六九、五噸

此ノ間大正十一年六月起工ノ輕巡夕張ガ八年式二聯裝發射管ヲ前後ニ各一基(固定式)裝備セシハ球磨及長良級ト其ノ型式ヲ異ニセリ

加古級及妙高級ノ兵裝

一等巡洋艦加古ハ大正十一年十一月同ジク妙高ハ十三年十月ヲ以テ夫々起工セラレシガ共ニ十二年式發射管(固定單管)十二門ヲ裝備シ從來ノ夫レニ比シ斬然一頭地ヲ拔クニ至レリ元來魚雷進歩ノ如何ヲ問ハズ一舷六射線ハ射法上ヨリ最小限度ノ要求ニ屬シ六射線以下ノ兵裝ノ如キハ當事者ノ堪ヘ難キ苦痛ナリシガ奈何セン龍田級以下ノ經驗ニ鑑ミ二等巡洋艦ニテハ技術上或ハ形體容積上之ヲ允サザリシニ一等巡洋艦ノ現ハルルニ及ビ茲ニ水雷界多年ノ翹望ヲ具現セルモノナリ

愛宕級ノ兵裝

前記妙高級一萬噸巡洋艦ノ魚雷兵裝決定ニ就テハ裝備魚雷力ノ全能發揮ニ遺憾無カラシムルト共ニ艦其ノモノノ防禦力ヲモ考慮シ(一)發射管裝備位置 (二)豫備魚雷格納位置 (三)豫備魚雷頭部裝着法 (四)魚

雷誘發ニヨル艦體損害輕減策 (五)連續發射間隔短縮策 (六)重量輕減策等ニ關シ慎重審議ノ上決定セラ

レタルモノナリシガ昭和初頭愛宕級一萬噸巡洋艦起工サレントスルヤ昭和二年九月海軍軍令部側ヨリ「古鷹以後ノ大型巡洋艦ノ魚雷兵裝ハ片舷六基ノ發射管ヲ中甲板ニ裝備スルコトニ決定セラレ居ルモ多量ノ炸藥ヲ無防禦ナル中甲板ニ置キ敵彈ニ曝露セシムル大危險ヲ伴フヲ以テ之ガ對策ニ就キ着々攻究ノ歩ヲ進メ來レル時偶々常磐爆發事件ニ逢會シ好個ノ資料ヲ得益々之ガ改善ノ必要ヲ感ゼル次第ナリ云々」ヲ以テ海軍省側ニ商議スルトコロアリ尙爲之或ル程度ノ魚雷力ノ低下ハ止ムヲ得ズト爲セシガ爾後關係各部ニ於テ種々攻究論議ノ結果翌昭和三年一月ヲ以テ左記ノ通決裁シ茲ニ再ビ魚雷力ノ低減復舊ヲ見愛宕以下ノ四隻ハ長良級ニ等シキ魚雷兵裝(一舷四射線)ニ變ゼルモノナリ

一、新計畫愛宕級巡洋艦四隻ニ對シテハ發射管ノ中甲板裝備ヲ止メ之ヲ露天甲板(上甲板)ニ裝備シ其ノ數ヲ八門トス

二、既成七一〇噸級巡洋艦四隻及建造中ノ妙高級巡洋艦四隻ニ對シテハ發射管ノ改裝ヲ行ヒ戰闘ノ際魚雷頭部ヲ舷外ニ出シ得ル如ク研究ヲ進メ成案ヲ得バ別途豫算ノ成立ヲ待チ改裝ヲ行フ

同時ニ左記附屬施設ヲ實現シ魚雷力低下ノ缺ヲ補フコトトセリ

一、連續裝填裝置ヲ完備スルコト

二、平時各管二個戰時三個宛ノ魚雷ヲ搭載スルコト

三、豫備魚雷及實用頭部ノ防禦施設ヲナス

四、頭部誘爆テ局限スル爲ニ聯裝四基搭載ノコトニ極力研究ヲ進ムルコト

五、爆風問題ヲ徹底ニ解決シ砲水同時戦ニ支障無カラシムルコト

別紙第一ハ前記改装決裁理由ノ詳細ニシテ當時ノ魚雷用法一般竝ニ巡洋艦魚雷兵裝誘爆問題ニ關スル一般思潮ヲ忖度セシムルモノナリ

(備考)

一、砲雷同時戦ノ實施ヲ安全確實ナラシムルガ爲關係艦裝艇設テ如何ニスベキヤハ入正初頭頃ヨリ熱心ナル檢討ヲ見シガ一方各兵裝備々ノ優秀テ期スル關係上未ダ完全ナル良案ヲ見ズ姑息手段ニ甘シツツ經過セシガ昭和二年九月加古戰闘射撃ノ際六番聯管左管上ニ格納シアリシ次發裝填用魚雷ヲ損傷セシコトアリ要スルニ本問題ハ尙未解決ノ狀態ニ在リ

魚雷兵裝ノ一部タル各種魚雷ノ供給數ニ就テハ既述セシ處アリシガ爾後八年式及六年式ノ供給開始セラレシモ之等ノ製造數ハ尙所要ニ達セズ大正十一年當面ノ應急策トシテ減數供給ヲ行ヘシガ大正十三年末頃略所要ヲ充タスニ至リシモ訓練ノ白熱化ニ連レ亡失毀損等又増加シ之ガ補充困難ナル結果大正十四年三月再ビ制限供給ノ止ムナキニ至レリ而シテ本狀態ハ昭和三年度ニ及ビシガ翌昭和四年度ヨリ常態ニ復セリ

而シテ昭和五年度ニ對シテハ八年式二號及六年式魚雷供給ニ關シ左ノ通實施ノコトニ豫定セリ(昭和四年八月)

(二十六日軍需局長ヨリ關係各部ニ依命申進)

一、發火裝置及深度機等ヲ改修セル八年式二號魚雷(改一)ハ之ヲ妙高、那智、足柄及羽黒(各二十四個)第十一驅逐隊(吹雪、白雪、初雪、深雪)第十二驅逐隊(叢雲、東雲、薄雲、白雲)ノ各驅逐艦及驅逐艦磯波、浦波(十八個)宛引換供給ノコト

但シ第十一及第十二驅逐隊各驅逐艦ニ現供給中ノモノハ定數ノ半ヲ昭和四年九月中旬横須賀入港ノ際同軍需部ニ還納ノコトトス

二、衣笠、青葉、加古ニ供給中ノ老衰魚雷ハ請求ヲ待ツテ前記第十一及第十二驅逐隊ヨリ還納セシ魚雷ト引換供給ノコト

三、昭和四年三月以降(製造魚雷番號長四四六〇號以後)ノ發火裝置ヲ改修セル五十三種魚雷(六年式(改一)ハ之ヲ伊勢、山城へ各六個、榛名へ四個、陸奥へ八個、第十三驅逐隊(若竹、吳竹、早苗、早蕨)第十五驅逐隊(萩、薄、藤、葛)第十六驅逐隊(朝顔、夕顔、芙蓉、刈萱)及第二十七驅逐隊(菱、葦、葦)ノ各驅逐艦へ八個宛引換供給ノコト

四、第一、第二號指定以外ノ各艦ニ對シテハ其ノ所屬軍需部ニ於テ在庫品内ヨリ全定數ヲ補給スルコト但シ右補給魚雷ハ横舵機改修濟ノモノニシテ尙深度機ヲ改修セルモノヲ努メテ充當スルモノトス

五、前記補給後亡失毀損等ヲ生ジタル場合ハ最寄軍需部ニテ補給シ其ノ艦名、品名及數量ヲ通報ノコト

六、驅水頭部六年式八年式(改二)ハ艦隊以外ノ各艦ヨリ差支ナキ限り還納セシメ全定數ヲ補給スルコト

魚雷關係艦裝ノ一タル魚雷連續裝填施設ニ就テハ明治年間ニ於テハ殆ド論議ニ上ラズ偶々之ガ施設ノ必要ヲ提唱スル者アルモ概ネ實行上ノ困難ノ爲實現スルニ至ラザリシガ大正初頭ヨリ魚雷射法ノ進歩ニ依ル實施部隊側ノ切ナル要求竝ニ英佛海軍等ニ於ケル此ノ種施設ノ優秀ナルニ鑑ミ漸次本施設ノ向上ヲ考慮スルニ至リシモ而カモ既成艦ニ對シテハ徹底的改造ヲ行フノ餘裕ナク又五五〇〇噸級輕巡ニ對シテモ尙重量輕減上之ヲ特設スルヲ得ザリシガ加古級ヨリ魚雷運搬軌道ノ増設、魚雷吊揚裝填油壓筒等多少ノ施設ヲ見ルニ至リシモノナリ

本施設ニ對シテハ現ニ左記方針ノ下ニ研究ヲ進メツツアリ

(一) 發射管對魚雷格納所ノ適良ナル位置選定

魚雷格納所ノ位置ノ適否ハ連續發射ノ成否ニ大ナル關係ヲ有スルヲ以テ之ガ最良ナル位置ニ關シ艦裝上種々研究中ナルモ既成

艦ニ對シテハ他ノ構造物及艦裝ニ重大ナル影響ヲ及ボスヲ以テ直ニ實現ハ困難ナル事情ニアルモ新計畫艦ニ對シテハ本主旨ニ依リ慎重研究中ナリ

(三) 裝填臺ノ新設

本問題ノ完全ナル解決策トシテハ是非共發射管裝填位置ニ裝填臺ヲ新設シ豫メ次發魚雷ヲ準備シ置クノ必要ヲ認メ新計畫一萬噸巡洋艦ニハ裝填臺ヲ新設スルコトニ計畫セリ

(三) 裝填裝置、裝填動力

從來巡洋艦裝填旋回發射管ニ於テハ裝填動力ハ主トシテ人力ヲ使用シ來レルモ艦ノ動搖其ノ他ノ場合ニ於テモ尙裝填秒時ノ短縮ヲ圖ル目的ヲ以テ新計畫艦ニ對シテハ「ジョンネー」ヲ使用シ且裝填裝置ノ構造ニ改善ヲ加ヘ何等危懼スルトコロナク急速裝填可能ノ如ク研究中ナリ

(四) 發射管各部強度ノ増加

急速裝填時發射管ノ受クル衝動ニ對シ故障發生ヲ防止スル爲維持裝置等發射管各部ノ強度増加ニ對シテモ目下考究中ナリ

別紙第一

愛宕級巡洋艦魚雷兵裝變更理由(摘要)

一、一萬噸級大型巡洋艦ノ船體強度ハ主トシテ中甲板構成材料ニ在ルヲ以テ之ガ爲假令如何ナル防禦施設ヲ行フモ中甲板發射管ノ裝填ヲ止メザル限リ魚雷頭部誘爆ニ對シ其ノ効果無ク或ハ該爆發ハ一艦ノ致命傷タルナキヲ保シ難シ

(備考)一發射管室内ニ於ケル魚雷頭部數ハ八個乃至十二個ニシテ下瀨火藥二八〇〇疋乃至四二〇〇疋ヲ有ス

二、同右魚雷頭部誘爆ニ對シ被害ヲ極度ニ減少セムガ爲ニハ發射管ヲ露天甲板ニ裝備スルノ外對策無シ

三、魚雷射法上要求スル最小限一舷六射線ニ要スル發射管ヲ露天甲板ニ裝備セムガ爲ニハ主砲々塔數ヲ減少セザル限リ不可能ナリ

即チ射法上要求スル最小限發射管數ハ水雷學校長意見ノ如ク六門トシ重量竝ニ餘積ニ對スル見地ヨリ三聯裝四基トシテ研究ヲ進メタルモ前述ノ理由ノ如ク不可能ナリ他方魚雷射法上一發以上ノ豫期命中ヲ得ル如ク單艦兵裝ヲ行フハ理想トスル處ナルモ本問題ハ射程ニモ關係テ有シ勢ヒ編隊射法ノ効果ニ待チ此ノ程度ニ満足スルノ外無シト認ム

四、以上ノ理由ニ依リ大型巡洋艦ノ雷裝竝ニ防禦ニ關シテハ左ノ如ク處理スルヲ必要トス

(一) 既成七一〇噸級四隻及妙高四隻ハ其ノ工事進捗程度ニ鑑ミルトキハ中甲板發射管ヲ露天甲板ニ改裝スルコト不可能ナリ然

レドモ魚雷頭部誘爆ニ關シテハ前述ノ如ク發射管現裝備ノ儘ニテハ如何ナル防禦モ無効ナルヲ以テ之ヲ改變シ戰時ノ際魚雷頭部ヲ舷外ニ突出セシムル方法ニ依リ研究ヲ進メ將來改裝豫算成立ヲ俟チ改裝スルコトトシ場合ニ依リテハ豫備魚雷ノ中甲板搭載ヲ止メ露天甲板適當ナル位置ニ之ヲ格納スルコトニ研究ヲ進ムルヲ要ス

(二) 愛宕級四隻中二隻ハ已ニ起工セラレタルモ其ノ工事進捗ノ程度僅小ナルヲ以テ妙高型計畫ニ比シ左ノ如ク改變スルヲ至當トス

(イ) 中甲板發射管裝備ヲ止メ之ヲ露天甲板ニ出シ頭部誘爆ノ毀害ヲ極度ニ減少ス

(ロ) 裝備發射管數十二門ヲ八門ニ減ス

(ハ) 右裝備法ハ愛宕級巡洋艦兵裝中主砲仰角七十度ニ伴フ重量ノ按配竝ニ露天甲板ノ餘積ニ鑑ミ最良ノ按畫ヲ爲ス