

魚雷發射指揮及通信施設ニ就テハ其ノ一部ヲ既述セシガ本期間初頭ニ於ケル最新艦タル金剛級山城級

第二項 魚雷發射指揮及通信諸施設

及筑摩級等ヲ見ルニ概ネ從來ノ舊套ヲ踏襲スルニ止リシガ大正五年初メテ四年式方位盤ヲ新艦ニ供給シ舊來ノ圓形方位盤ノ不備ヲ補ヒ漸ク四四式二十一时魚雷ニ對スル權衡ヲ得ルノ状態ニ在リキ

當時已ニ假稱四年式(後日ノ六年式)魚雷ノ試製實驗中ニ屬セシガ魚雷能力ノ増進ト共ニ射法發射指揮法ノ如キ亦徒ニ舊態ニ甘ズルヲ許サズ關係要具及施設又之ニ附隨改善ヲ要セラルベキハ論ヲ俟タズ艦内ニ於ケル發射指揮所發射指揮要具同通信要具等ノ新製改善等ニ關スル要求提案正ニ轟々タルノ状況ナリシガ大正六年秋季開會ノ技術會議ハ左記諸問題ニ對シ夫々附記ノ如ク議決シ當面ノ要求ニ應ゼリ

發射指揮所指揮要具等ニ關スル決議錄

一、前艦橋又ハ前艦橋ヨリ高所ニ發射指揮所ヲ新設シ統一指揮ト爲スノ可否

可トス、但シ現司令塔指揮所ハ其ノ儘存置ス

二、發射指揮所ノ適當ナル位置

(イ) 新計畫ノ戰艦、巡戰ハ指揮所ヲ新設スルヲ原則トシ前部探照燈甲板ヲ利用シ得ルトキハ同甲板ヲ指揮所ニ兼用スルコトアリ

(ロ) 扶桑級ニハ前部探照燈甲板ヲ利用スルコトトシ計畫ヲ進ム

(ハ) 金剛級ニハ前部探照燈甲板ヲ利用出來ザル場合ハ便宜ノ位置ニ設備ヲ要ス

(ニ) 攝津、安藝、鞍馬級ハ前橋ニ指揮所ヲ設ク

(ホ) 筑摩級及新型輕巡モ亦右ニ同シ

新計畫巡洋艦ニハ出來得レバ別ニ新設ヲ要ス

三、魚雷發射指揮要具ノ制定

(4) 「スベリー、バットルトレーサー」

魚雷艇専用トシ成ルベク發射指揮所ニ裝備ノ方針ヲ以テ諸實驗及設備計畫ヲ行フ

(備考) 魚雷艇目標ハ砲煩戰又ハ航海用トシテ本器ヲ使用スル目標ト異ニスルコト多キニ付魚雷艇用ヲ要ス

(5) 敵針敵速測定盤

(イ) 補用及之ヲ裝備セザルモノニ必要ナリ扶桑水雷長松山中佐ノモノニ改造ヲ加フ

(6) 發射指揮盤

發射指揮上須要ナルニ付水雷學校提案ノ指揮盤甲ヲ左ノ如ク大小二種ニ區分供給ス

大型 軍艦用 使用最大距離 二萬五千米

小型 驅逐艦用 同 一萬二千米

(7) 羅針儀附方位盤

轉舵發射ノ爲必要ニツキ左記ニ依リ計畫ヲ行フ

一、新計畫「チャイロ」ヲ有スル艦ハ其ノ「レシーバー」ヲ方位盤ニ附ス

二、應急計畫

原基羅針儀ニ方位盤ヲ附シ直ニ實用ニ供スル目的ヲ以テ技術本部ニテ計畫ス

(8) 羅鍼儀・測距儀・觀測鏡

敵針敵速測定及發射指揮上必要ナルヲ以テ水雷科專用ノモノヲ要ス

但シ輕巡、驅逐艦其ノ他指揮所ヲ特設セザルモノハ羅鍼儀及測距儀ヲ專用セズ

四、發射指揮所ノ設備方針

發射指揮所ニハ第三項記載發射指揮要具ノ外左記通信要具ノ全部若クハ一部ヲ設備ス

- 一、號令通報器
- 二、傳聲管
- 三、高聲電話
- 四、齊射及逐次發射電路
- 五、斜進角度發受信裝置

五、司令塔内指揮所ノ施設改善

司令塔内方位盤用「スリット」狭小ニ付同幅ヲ擴大スルカ或ハ魚雷發射指揮所ヲ塔内ニ特設スルヲ最良トスベキモ實行難ニツキ
差當リ方位盤ヲ上下ニ約二吋宛移動シ視界ヲ廣クスルコトトシ技術ニテ計畫ス

六、旋回發射管方位盤聯動裝置(海軍造兵少監
有地艦三郎考案)

多數說

本器ハ主義ニ於テ良好ナルヲ以テ左記諸項ニ分テ攻究ノ上實驗ヲ要ス

(一) 提案直通接發射管ヲ聯動裝置ニ依リ電力ニテ旋回ス

(二) 方位盤ノ雷速鉛旋回度ヲ聯動裝置ニ依リ發射管ニ指示シ他力ニ依リ發射管ヲ旋回セシムルコト

(備考)本裝置ハ斜進裝置ガ電力ニ依リ任意ニ其ノ角度ヲ變更シ得ラルルニ至ラバ(三)トノ併用ニ依リ斜進角度ノ自動的變更

ヲ完全ニ行ヒ得ベシ

(三) 方位盤ニ關スル諸裝置(本艦轉舵スルモ敵速鉛ハ所定ノ位置ヲ保ツ)ハ發射指揮所用方位盤トシテ理想的ノモノナルヲ以

テ直ニ試製ノ上實驗ヲ必要トス

反對說

斜進裝置附縱舵機進歩ノ現狀竝ニ將來ヲ稽ヘ又魚雷及發射管ノ性質ニ鑑ミ斯ル複雑ナル方法ヲ講ズルノ必要無シト認ム

(註)本聯動裝置ノ考案概要別紙第一ノ如シ

右ニ對シ艦政本部ハ不取敢左記實行案ヲ定メタリ

大正六年魚雷發射指揮系統艦裝改良實行案

艦 政 本 部

一、戰艦、巡洋戰艦、輕巡洋艦ニハ司令塔以外別ニ前艦橋又ハ夫レヨリ高所ニ發射指揮所ヲ新設シ統一指揮所トナスコト

二、魚雷發射指揮用トシテ「スベリー、バットルトレーサー」、敵針敵速測定盤、發射指揮盤、羅針儀附方位盤ノ計畫實驗ヲ期シ又羅針儀、測距儀、觀測鏡ノ増備ヲ圖ルコト

三、發射指揮所ノ設備方針トシテ號令通報器、傳聲管、高聲電話、齊射及逐次發射電路、斜進角度發受裝置ノ全部若クハ一部ノ設置ヲ行ヒ之ガ改善ヲ企圖スルコト

四、司令塔内指揮所ノ設備改善ヲ圖ルコト

大正六年八月起工ノ戰艦長門ニ於テハ全部探照燈甲板ヲ利用シ應急的ニ發射指揮所新設シ翌七年起工ノ陸奥ニ於テ初メテ檣樓指揮所ヲ新設セリ越ヘテ大正八年十一月山城、金剛、比叡、伊勢、扶桑、日向ノ各艦ニ魚雷指揮所新設工事ヲ訓令シ漸次工事ニ着手セシガ爾後内容設計幾變轉シ昭和初頭漸ク不充分ナガラ一段落ヲ見ルニ至レリ

(例)大正十四年長門ニ於テ陸奥ニ準ジ檣樓指揮所ヲ新設セシガ十五年五月更ニ新設檣樓指揮所内兩舷ニ發射電輪各一ヲ從來ノ探照燈甲板發射指揮所ニ轉換器各一宛ヲ設ケ上記ノモノト何レニテモ使用可能ナラシム

巡洋艦級ニ於テハ大正九年九月起工ノ長良級ニ對シテハ水雷指揮塔ヲ設ケ之ガ計畫ヲ次ノ如ク定メタリ

一、一般用法及施設

水雷指揮塔中ニ測的器具及必要ナル通信器具ヲ納メ前艦橋ニハ方向發信器距離及測的受信器ヲ置キ方向發信器ニテ測定スベキ目標ヲ指揮塔ニ指示ス指揮塔ニテハ測距儀並ニ羅針儀附望遠鏡ヲ以テ指示目標ニ對シ測的ヲ行ヒ距離及方位ヲ測定シ測的盤ニ依リ的針の測ヲ求メ測距離ト共ニ之ヲ前艦橋ニ通報ス乃チ前艦橋ニテハ發射指揮盤ヲ使用シ必要ナル發射諸元ヲ見出シ之ヲ艦

橋方位盤竝ニ各發射管ニ令シ發射ヲ施行ス

前艦橋及指揮塔ニハ水雷指揮通信具及發射要具ノ一切ヲ備フルヲ以テ必要ニ際シ指揮塔ヨリ指揮ヲ爲サントセバ同所ニ在ル電路轉換器ヲ轉換シ直ニ之ヲ爲シ得ベシ

二、位置及一般構造

後部上甲板舊飛行機格納所跡ニ構設シ大體ニ於テ上塔下塔ノ二ヨリ成リ上塔ハ發射指揮官及少數ノ補助者及計器ヲ下塔ハ諸通信器具方位盤、大部ノ補助者ヲ包含施設ス

三、上下兩塔ノ施設一般

(上塔)

(一) 十二呎距離測定儀

一個

(二) 敵針敵速測定盤

左右舷各一個

(三) 彈着觀測鏡

二個

(四) 傳聲管

左右舷各一個

(下塔)

(一) 羅針儀式方位盤

左右舷各一個

(二) 號令發信器

同上

(三) 同受信器

同二個

(四) 斜進及旋回角度發信器

同二個

(五) 同受信器

同二個

(六) 高聲電話

五個

(七) 高聲電話(内一個一般用)

五個

(八) 傳聲管

左右舷各二個

(九) 發射電路用電驛器及發聲器

各一個

(十) 遠射電綫

左右舷各一個

(十一) 測的通信裝置(發受信)

各一個

(十二) 標示燈

左右舷各一個

本計畫ハ先ヅ木曾長良ニ施設スル所アリ翌十年七月之ヲ水雷測的所ト改稱セシガ實用ノ成績思ハシカラズ十一年三月遂ニ撤去シ更ニ良案ヲ考究スルコトトナリ差當リ從來ノ艦橋ヲ發射指揮所ニ充當シ

(舊來ニ復セリ)之ガ缺ハ指揮要具ノ改善ニ依ル方針ノ下ニ昭和初頭ニ及ベリ

之ヨリ先キ大正十一年加古級次デ妙高級ノ起工ヲ見各夫々概ネ現代ノ要求ニ應ジ得ル施設ニ進歩セリ

(後記)

發射指揮通信施設ハ舊軍艦扶桑ヨリ浪速、高千穂時代ニ於テハ單ニ傳聲管アリシノミ舊高雄ニ於テ僅ニ電鐘ヲ附加セル程度ナリシガ明治二十六年着邦ノ軍艦吉野ハ電話器ヲ裝備シ富士、八島ニ至リテ初メテ初步的ナル電氣的通報器ヲ見ルニ至レリ爾後發射指揮上ノ要求竝ニ砲術科ニ於ケル進歩等ニ刺戟セラレ漸次改善シ長門級及長良級ノ出現以後ニ於テハ概ネ所要ヲ充タシ得ル狀況ナリシガ而カモ尙艦内各都トノ連絡統制上遺憾ナキ能ハズト爲シ大正十二年三月岡田技術會議々長ヲシテ新巡洋艦及驅逐艦ノ重量輕減及施設ノ重複ヲ避クルノ目的ヲ以テ砲戰水雷戰機關科其ノ他艦内一般通信裝置ニ關スル統一調節等ノ調査ニ從事セシムル所アリシガ之ヨリ先キ水雷戰ニ關スル通信裝置標準ヲ制定スルノ必要ヲ認メ大正八年十一月海軍水雷學校長ヨリ魚雷戰通信裝置制式ヲ提出スルトコロアリシガ更ニ幾多研究討議ノ末之等發射指揮發射指揮通信等ヲ一括スル水雷戰指揮裝置制式ナルモノノ制式ニ改メ水雷戰ニ關スル一切ヲ包含セシムルコトト爲セリ即チ大正十三年一月内令兵號ニ依リ發令セルモノニシテ其ノ内容左ノ如シ

水雷戰指揮裝置制式(大正十三年一月內令兵第四號制定)內容摘要(現行)
 (大正十五年六月內令兵第三一號改正)

水雷戰指揮裝置制式

第一編 總 則

一、本制式ハ戰艦、巡洋戰艦、敷設艦及驅逐艦ノ水雷戰指揮ニ必要ナル諸裝置ノ設備要領ヲ規定ス潜水艦其ノ他ノ艦船ニ關シテハ本制式ヲ準用ス

二、水雷戰指揮裝置ハ晝戰並ニ夜戰ニモ適應シ得ル如ク設備スルモノトス

三、水雷戰指揮裝置ニハ戰闘中生起スル事故ニ即應スル爲適當ナル豫備裝置ヲ設備スルモノトス

四、水雷戰指揮裝置ニハ長時間ニ亘ル高速航行ノ震動爆風等ニ耐フベク又海水、雨露、濕氣等浸入ノ顧慮アル個所ニ對シテハ其ノ水防ヲ完全ナラシムルヲ要ス小艦艇電氣裝置ニ於テ特ニ然リトス

第二編 魚雷戰指揮裝置制式

第一章 發射指揮所、發射發令所及測的所

第一節 發射指揮所及發射發令所

一、戰艦、巡洋戰艦、巡洋艦及驅逐艦ニハ發射指揮所、發射豫備指揮所及發射發令所ヲ設クルモノトス

二、發射指揮所及發射豫備指揮所ハ左ノ如ク設備スルモノトス

(內容)艦種別、指揮所別(發射指揮所、豫備發射指揮所)設置位置、施設等ヲ規定ス

三、發射發令所ハ左ノ如ク設備スルモノトス

(內容)艦種、設置位置、施設等ヲ規定ス

第二節 測 定 所

一、戰艦、巡洋戰艦及巡洋艦ニハ測的所ヲ設クルモノトス驅逐艦ニ在リテハ測的所ヲ設ケザルヲ例トス

二、測の所ハ左ノ如ク設備ス

(内容)使用區分(發射指揮及一般戰闘用)、設置位置、施設等ヲ規定ス

第二章 發射指揮要具

一、發射指揮要具ノ主ナルモノ左ノ如シ

方位盤、發射指揮盤、從羅針儀、測距儀、測的盤、方位角測定器、觀測鏡

二、方位盤ハ左ノ如ク裝備スルヲ例トス

(内容)裝備位置、裝備數、視界等ヲ規定ス

三、其ノ他(略)

第三章 通信裝置

第一節 通 則

一、通信裝置ハ左ノ如ク設備スルモノトス

(一) 戰艦、巡洋戰艦及兩舷ニ發射機ヲ有スル巡洋艦

發射指揮所及發射豫備指揮所ヨリ一舷ノ敵ニ對シ同時ニ當該舷全部ノ發射指揮ヲ掌リ得ル如ク設備ス

(二) 艦首尾線ニ發射機ヲ有スル巡洋艦及驅逐艦

發射指揮所及發射豫備指揮所ヨリ一舷ノ敵ニ對シ同時ニ全艦ノ發射指揮ヲ掌リ得ル如ク設備ス

二、各通信ハ異リタル主副二重ノ通信系ニ依リ同時又ハ各別ニ通報シ得ル如ク特ニ重要ナルモノニ對シテハ三重ニ裝備スルヲ例トス

第二節 通信器ノ種類及機能

一、通信器ノ種類左ノ如シ

號令通報器、整備通報器、發射通報器、發射舷通報器、斜進角度通報器、旋回角度通報器、的速通報器、方位角通報器、距離

通報器、旋回燈指示器、電話器、傳聲管

二、其ノ他(略)

第三節 通信器ノ裝備法(略)

第四節 通信裝置系統

第一、戰艦及巡洋戰艦

第二、兩舷ニ發射機ヲ有スル巡洋艦

第三、艦首尾線ニ發射機ヲ有スル巡洋艦及驅逐艦

(略)

第四章 魚雷發射用電路

一、魚雷發射ハ齊射ヲ行フテ立前トス但シ二門以上ヨリ成ル聯裝發射管ヲ有スルモノニアリテハ各聯管ニ於テ艦尾ニ近キ發射管ヨリ齊射シ得ル如ク裝置スルモノトス

二、其ノ他(略)

第三編 機雷戰指揮裝置制式

第一章 指揮所

一、機雷戰指揮所ヲ次ノ如ク種別ス

(一) 敷設指揮所 敷設置置ヲ有スル艦船

(二) 爆雷指揮所 爆雷投射(投下)裝置ヲ有スル艦船

(三) 掃海指揮所 掃海裝置ヲ有スル艦船

二、其ノ他(略)

第二章 通信裝置

第一節 通信器ノ種類機能及其ノ裝備法

一、通信器ノ種類左ノ如シ

號令通報器、整備通報器、大型「テレグラフ」、機雷落下數指示器、電話器、發聲器、傳聲管

二、其ノ他(略)

第二節 通信裝置系統

一、機雷敷設置、爆雷投射裝置、爆雷投下裝置

掃海裝置ヲ有スル艦船ニ對シテハ左記ニ依リ通信裝置ヲ設備ス(附表(參照略))

- 第一、敷設艦
- 第二、敷設置ヲ有スル巡洋艦
- 第三、敷設置及爆雷ヲ有スル巡洋艦
- 第四、驅逐艦
- 第五、一、二等敷設艇
- 第六、一、二等掃海艇
- 第七、機雷潜水艦

(略)

(終)

而シテ前記摘要中大正十五年其ノ一部ノ改正ヲ見タルハ左記諸要求ヲ充足スルノ必要ヲ認メシニ依ルモノニシテ昭和四年末ニ及ベリ

一、發射指揮所ハ戦闘時艦長所在甲板ニ之ヲ設ケ艦長ト水雷長及水雷長ト射手トノ連絡ヲ夫々最モ圓滑確實ナラシメ且同所ハ喧騒ヲ避クル爲發射指揮竝ニ照準發射ニ直接必要ナル器具ノミヲ裝備スルニ止ムルヲ要スルニ由ル

二、發射發令所ハ發射指揮所ヨリ隔離シテ之ヲ設ケ水雷砲臺ヘノ諸通信ハ總テ同所ニ於テ爲ス如ク改ムルノ要アルニ依ル

三、巡洋艦(兩舷ニ發射機ヲ有スルモノ)以上ノ艦種ニ對シ測的要具更新ニ件ヒ完備セル測的所ヲ設クルノ要アルニ依ル

四、各種通信裝置ヲ完備セシムルノ要アルニ依ル

五、優倍力觀測鏡及指揮用從羅針儀ヲ發射指揮所ニ裝備スルノ要アルニ依ル

六、旋回發射管ヲ有スル艦種ニ對シ艦橋ニ旋回舵指示器ヲ裝備スルノ要アルニ依ル

七、發射指揮所ニ裝備スル方位盤視界ノ規程ヲ改ムルノ要アルニ依ル

要スルニ理想トスル發射指揮施設ハ發射指揮所、發射發令所及發射測的所ノ三者ヲ各獨立施設シ夫々最善ノ要具裝備ヲ充足セントスルモノニシテ妙高級ニ於テ之ノ等ノ大部ヲ充足スルニ至レルモノナリ

諸艦型別發射指揮所一覽別紙第二ノ如シ

終ニ發射指揮要具ノ一部タル光學兵器兵裝ニ就キ略記セムトス

一、眼鏡

光學兵器ハ元來航海科ニ屬セシガ三十七、八年戰役以後ニ於テ砲術科ニテ其ノ一半ヲ管掌スルコトトナレリ而シテ水雷科即チ發射指揮用トシテ供給ヲ見タルハ大正七年頃軍艦ニ於テ七倍稜鏡双眼鏡ヲ得タルニ始マル驅逐艦ニ在リテハ大正十二年始メテ七倍力双眼鏡ヲ十五年ヨリ十五倍力八種双眼鏡ヲ各司令驅逐艦ニ供給シ昭和四年度ニ於テハ左記現狀ニ在リ

(一) 十二種双眼望遠鏡(二十倍力)

加古級巡洋艦以上ニハ二個宛チ巡洋艦戰隊司令部、水雷戰隊司令部及各司令驅逐艦ニ各一個宛チ供給ス

(二) 八種双眼望遠鏡(十五倍力)

吹雪以降ノ驅逐艦ハ二個宛ヲ其ノ他既成新驅逐艦ニハ一個宛ヲ供給ス

五〇

二、測距儀

敵艦距離ノ大小ハ直ニ魚雷ノ達否ニ關スルガ故ニ砲煩ニ比シ射程ノ小ナル魚雷ノ使用上水雷科ニ於テ測距儀整備ノ緊要ナルハ砲術科ノ夫レニ讓ラザルニ不拘長期ニ互リ専ラ射撃用測距儀ヲ兼用シ其ノ恩惠ニ浴スルノ狀況ニ在リシガ大正五、六年以後發射指揮機關整備ノ急ヲ唱ヘラルルニ及ビ大正九年起工ノ長良ニ於テ始メテ發射専用測距儀ノ供給ヲ見タリシガ爾後軍艦ニハ一四式輕三米半測距儀二個ヲ水雷科専用トシテ裝備シ驅逐艦以下若クハ舊式艦ニアリテハ砲術科所管ノモノヲ兼用ス

別紙第一

海軍造兵少監有地藤三郎考案旋回發射管方位盤聯動裝置概要

第一、本裝置ノ目的

從來魚雷發射法ガ魚雷有効距離及發射管ノ旋回角度以內ニ於テ敵艦ニ對スル時ニ於テモ自艦ガ一定ノ行動ヲ採ルニアラザレバ魚雷發射ノ時機ヲ得ザル不便ヲ感ジツツアリシガ本裝置ニ依リ前述ノ場合如何ナル位置及時機ニ於テモ魚雷發射ヲ爲シ得ントスルモノニシテ要ハ魚雷發射ヲ大砲射撃ト同様輕易簡單ナラシムルニアリ

第二、本裝置ノ利點

本装置ヲ旋回發射管及方位盤ニ適用スルトキハ大要左ノ如キ利點ヲ有ス

(一) 魚雷有効距離及旋回角以内ニ在ルトキハ如何ナル時及位置ニ於テモ任意ノ照準ヲ與ヒテ發射ヲ遂行シ得ルコト即チ轉舵及斜進ハ不要ナリ

(二) 敵針ノ變化無キ間ハ自體ノ針路如何ニ關セズ敵針鏢、轉輪羅針儀トノ連絡ニ依リ自働的ニ一定方位ヲ保チ何等人力的調整ヲ加フルヲ要セズ

(三) 聯動裝置ニ依リ發射管ハ方位盤ノ照準線移動ニ依リ同時平行ニ所要方位ニ運動セシメラレ何等人力ノ中介ヲ要セズ單ニ一個ノ速度調整器ノ小把手ニ依リ照準手ノ意圖ノ如ク方位盤トノ關係ヲ保タシメツツ作働セシメラレ

第三、本裝置概要
 (四) 本裝置附屬修正裝置ニヨリ距離及旋回角度ニヨル修正ヲ自動的ニ該發射管ニ與ヒ得ルコト(以下略)

本裝置ハ前述ノ目的ニ應ズルモノニシテ大體方位盤ニ轉輪羅針儀、發射管特種電源、管制裝置、修正裝置、同期交流電動「デフレンシアルギヤ」ノ主要部ニヨリ相關聯シテ方位盤ト發射管トノ關係ヲ保タシメ任意ノ時機ニ發射シ得ル裝置ナリ

別紙第二

諸艦型別發射指揮所一覽表(昭和五年現狀)

艦名	事項	
	主發射指揮所	副(豫備)發射指揮所
橋樑司令所ト同一甲板後方(羅針艦橋ノ上方)	位 置 水線上ノ高サ	位 置 水線上ノ高サ
八〇呎		
前部司令塔内兩舷戰關艦橋ノ下方		
四七呎		

陸奥	樞樓上部探照燈ノ上(副砲指揮所ノ下)	二五、一米	同 右	一四、一米
日向	戰闘艦橋(羅針艦橋直上)	三九、七五米	前部司令塔 後部司令塔	一一五、三六四米 一三、二三九米
妙高	羅針艦橋後部兩舷	方位盤迄 一七、五五米	操舵室内兩舷	同上 一二、七七九米
青葉	羅針艦橋兩舷後方	一三、一米	前部發射管室兩舷	三、九五米
鬼怒	羅針艦橋	一五、米	前部水雷砲室	四、〇米
夕張	羅針艦橋	一三、二米	一番聯管(羅針艦橋ヨリ) 後方三一、六米	五、四八米
薄雲	羅針艦橋甲板後部	九、七五米	第一聯管側	五、〇五米
江風	羅針艦橋	七、六米	前部聯管	
峰風	同 右	七、一米	第一聯管側	
早苗	同 右	四、一〇米	一番聯管	二、五〇〇米
呂二十六	司令塔(水上)	艦橋 一〇呎	ナシ	
伊六十一	司令塔(水中)	艦橋 四、八〇米	ナシ	
伊一	司令塔(水中)	艦橋 五、三米	ナシ	