

中西兵略指掌

第二函
第三冊

軍防一

沅南陳龍昌成叔甫輯

水師操練

分派礮位

英國戰船部原書

戰船礮位分為若干哨名為第一第二第三等每哨以勒夫脫難一員管之凡一哨內之各礮不可大小二類相雜其礮不但在一層艙面之內又須在船之一邊因戰時二邊之礮不能同放且所打之物之方向與遠俱不同故左右二邊難聽一人之令也戰時給發火藥與礮彈等亦使勒夫脫難一員監之礮法總管亦以勒夫脫難為之不可使管一哨之礮因其職本助甲必頓即三年俸滿之副將充當為一船之主總管礮法也礮位次第大礮之次第自船首起左右挨次計之船右為單數船左為雙數小礮之次第船左船右相對為同號亦自船首起船右之單數礮名為左礮船左則以雙數為左礮船左之單數礮名為右礮船右則以雙數為右礮各層艙面俱倣此

礮手定數

大礮以一礮為一隊

六頓重以上為大礮

十二寸

前裝藥螺絲礮

十七人

十一寸

前裝藥螺絲礮

十七人

十寸

前裝藥螺絲礮

十七人

九寸

前裝藥螺絲礮

十五人

八寸

前裝藥螺絲礮

十五人

七寸

前裝藥螺絲礮

十四人

小礮以左右二礮為一隊

六頓重以下為小礮

六十四磅

前裝藥螺絲礮

十四人

七寸

後裝藥螺絲礮

十八人

四十磅

後裝藥螺絲礮

十二人

六十八磅

光膛礮

十八人

十寸

光膛礮

十八人

八寸

光膛礮

十四人

大礮之礮手分為第一礮第二礮第三礮各隊凡裝礮同放之時單數隊之礮手開

放船右之礮雙數隊之礮手開放船左之礮小礮則一隊之內單數礮手放左礮雙

數礮手放右礮

分派職司

礮法教習並正礮手 大戰船礮法教習不做放礮之事礮手之第一名必用正礮手餘各要事有則用之

火藥艙取藥礮彈艙取彈亦選正礮手數名專管

散礮手 要事之外可自總名冊內挑派滿額所有小職工人常例亦使放礮設有

礮手之第一名原在其下者不可派入此隊凡總名冊內所有各事之頭目並上層

橫桅之人俱必近於做工之處立齊大礮第八名礮手因管退限器者其事甚要必

擇慎重之人

此器所以阻止礮之多退其事甚要

礮兵 每哨內必有一隊用船兵充當其第一名與各要事用正礮兵餘以副礮兵

滿額

桅上鎗手 水手能放鎗最準者挑選若干名。站於桅盤之上。第一等戰船前桅六人中桅六人。後桅四人。用鋪蓋被褥等蔽護之。此種人不可派放大礮。凡發交戰之令。各鎗手即將鎗挂於身。每人帶藥彈包四十個。上至桅盤。依法安置蔽護之事。總以便於擊敵。而敵不能見我為善。將戰之時。另將藥彈包一小箱。用繩吊上桅盤備用。

桅手 桅手盡歸波生管理。俱為精藝之人。自總名冊內各等人挑出。不必用正礮手。然有一正礮手為波生之夥。則正礮手亦可為桅手。

火藥艙內各人 根能自往第一號火藥艙。管發火藥。根能之夥往後火藥艙。管發火藥。用正礮手一名。將火藥自艙內遞出。其火藥艙之內房與外房。並各層艙面搬運火藥之人。自雜項人選出。其藝精者。使立於火藥艙之外房。搬運火藥各人搬運火藥之人。排列之法。無一定之處。有數種船。火藥可自下層艙面之下一直提

上者

六噸重以上之礮每礮用搬火藥人二名六噸以下之礮每四礮用搬火藥人定額二名又額外一名此事常以幼童為之然大礮之火藥必重當派年長之人凡礮兵所放之礮亦派礮兵搬火藥

搬運礮彈之人 搬運礮彈至艙面依船內之形式

如艙口距彈房之遠近並路之曲直

配用若干人

此事亦自雜項人內選出如為大礮必另派一人將彈自艙口搬至礮處如小礮則令礮左邊之後一人搬之如用小車推運可比手搬者小派人數礮彈艙內必令根能之夥專管彈口引藥必此人自為之或有人監視則正礮手亦可為之

滅火各人 滅火用木工與添煤人幾名充當以勒夫脫難或副勒夫脫難管理之分管雜務各人 各事之外再於總名冊內選得幾人管理雜務如收藏各料幫挂旂號幫換舵輪及副滑車與繩幫助醫藥

以上各法雖可遵用。然各船之礮與排列器物之法多不相同。仍當參以活變。難以預定何事。當用幾人。但礮法總管開列各人報執事冊。當知搬火藥之事。必能甚速。於放礮為最要之事。

給發小兵器

船上所有之洋鎗。俱必發出使用。凡在上層艙面者。上桅盤者。划舡舫者。除管舫人外。俱宜分給。而其餘給與下層艙面正礮手之久練者。至於舡板管舫之人。桅手不得麻司。挂旂人。礮兵。俱給小手鎗與刀。餘各水手亦給刀。

用洋鎗之人。不可調換其洋鎗。雖改其位。方或改其輪班之次第。必恒用此鎗。帶洋鎗之人。必帶大火藥袋。挂袋之帶搭於左肩。而袋靠右胯。刀鞘之帶圍於腰間。在袋帶之外。預備餘火藥包之袋。根能專管。特令水手上舡出戰之時。方可發用。

對礮之法

應打之處不能自礮後艙面見之。則對礮必有專法。用直輔架之礮者在艙面之上。作記號。用四輪架之礮者。在上艙面之下。作記號。其記號可指礮與船之斜度。指向表必置於能見欲打之物之處。每層艙面以近船中腰者為準礮。直輔架礮之作記號。在礮後艙面之銅圈內。邊刻準度數。自礮與船脊所成正角起。向左向右。以礮洞能容礮斜最多為止。圈之外邊必依礮向船首向船後之斜度。另刻有二百三百四百六百碼之相距。則全船各礮可盡對一處施放。四輪架礮之作記號。在上艙面之下。面礮後便當之處。向左向右。各一相半與三向。獨配五百碼之相距。所以各礮止是一箇相距。能盡對一處。然有一千碼之相距。更可遷就而同打一處。船旁諸礮兼有直輔架與四輪架者。使對一處。定向之度必俱相同。指向表應置於準礮相近之處。而與船脊艙面俱必平行。

前赴敵船並用風帆

大戰船內赴敵船之人。必分三隊。上層艙面之人為第一隊。礮艙面雙數礮之人為第二隊。單數礮之人為第三隊。出令前赴敵船之時。各人只帶手鎗與刀。各礮俱在上艙面之船。則單數礮之人為第一隊。雙數礮之人為第二隊。挑選赴敵之人。必在不放礮之一邊。挑選用風帆之人。與赴敵船之人同法。

隔簾遞護

將戰之時。預用繩索作隔簾。以護放礮之人。設有敵彈擊散之鐵釘木片。不致受傷。船內所餘四寸半四寸三寸半之繩。織成隔簾。挂於各礮洞之間。另用小繩上繫於木樑。下繫於艙面之圈。離船旁約一尺。下繩不可太緊。木片打之可鬆。讓各簾近於礮洞之邊。礮架左右移動之滑車。可在簾內作孔穿過。如七尺高十六尺長之簾。用三寸半之繩三百托。重約八百二十磅。

將戰時預備各事

甲必頻出令備戰。各礮手立將各礮裝藥彈推出礮洞。以待放礮之令。即行開放。倘甲必頻不欲用常數火藥。與常式礮彈施放。而欲用某法施放。則發靜聽之令。甲必頻對傳言銅管。以說話命之。各層艙面之傳言銅管處。必派誠實之官各一員。聽管內甲必頻之言。傳與各哨。及火藥礮彈艙。其管指向表各官。必常立本位測望敵船之方向。另測其相距。慎聽甲必頻之令。傳與各哨之官。根能至甲必頻處。領火藥礮彈艙之鎖匙。火藥艙內之人。未受別令。立將常數火藥送上。初時須將所有各火藥桶。連續送上。不必待空桶回。而再送火藥。收回火藥空桶之布管。如法安置。藥艙外房。傾水使溼。定額搬火藥之人。與額外接運之人。必在起火藥之艙口。魚貫而立。定額之人。近艙口。如為大礮。則定額搬火藥人。自艙口各收一箇火藥包。如為小礮。各收二箇火藥包。直往所屬之礮旁。以後額外之人。自艙口收火藥包。而行交於定額之人。交戰之時。其火藥已自艙內發出者。不可收回。恐致慢事。若不

得已亦當察視明白而收回。火藥艙與礮彈艙之燈另派人專管。飲食各器必
置最下之艙內。桌櫈必挂起各層艙面俱散水與沙並備淡水數桶。各礮隊手必
帶刀。上層艙面之人帶小兵器。至其位時暫置於架上。滅火各人備齊汲水桶與
皮管。倘汲水筒有礙放礮等事者可待用時裝上。搬礮彈人將各種彈吊起數箇
以備提上。裝好火藥之彈每礮若不止十箇則現裝至十箇為止。船內必擇一便
當之處為病房。當在敵彈不能到之處。又須使受傷之人易於送下。護送受傷之人
即用搬礮彈之人仍不礙放礮人之事。洋鎗手鎗之火藥彈並礮之爆藥拉引管
專令數人派發。此項人必立於礮艙面之便處使易傳遞。礮艙面以下有失火之
事滅火各人立刻滅熄。倘力不足滅即令近於失火處之礮手繫緊其礮而相助。礮
艙面上失火近處之礮手自滅之。所以各礮手必習本礮近處噴水筒與皮管之用
法。噴水於火藥艙塞門之匙。甲必頻親手收藏。拔舵之副滑車與繩俱須預備。

鈎接並挽舵之副桿預置其處。舵輪之繩俱須收緊。礮艙面以下各處俱備敵彈打孔之塞以塞漏水。

夜間備戰

礮艙面各挂牀必捆起置於上層艙面派定之處。桅手並高層艙面之人即以裝好又備梯以便上層艙面之人上下。戰時所用之燈守燈人立刻點齊即使搬礮彈人攜置適當之處如用小礮則左邊近後之人攜燈置其處。早知夜間欲戰則艙面各處敷以白石粉一層。礮上夜間對準之器安好。礮艙面不能常見敵船所以夜戰必用指向表。

減人放礮

操練之時不用散開一礮之人以補別礮缺少之人。因戰時不可如此故操練時亦不可如此也。又因人數雖減其事亦仍一定故減人放礮法不必另操也。

喇叭吹號

放礮之事。欲出某令與衆人。喇叭先吹靜聽之曲。各人聽得。即靜候不動。令言已畢。再吹續做之曲。各人聽得。即均依令而行。起放礮。停放礮之令。亦吹喇叭傳之。其各令之曲。並應用之曲。見第十六卷。喇叭有五音。如庚戌丙庚丙為最低。在級梯下。作短線記之。記有高低音分長短。以圓點之尾鈞。

洋鎗隊礮隊登陸

各船定登陸之洋鎗隊若干名。必依船上所有洋鎗之數。乘坐各形般登陸之鎗礮隊。必依其數另成一哨。或一隊。其餘帶洋鎗之各人。可依其數。或成哨。或成隊。一哨不可過二十五人。每哨必有一勒夫脫難管理。另有副勒夫脫難。或密夫門二員。為副。並小職人三名。為哨長。一哨內必選正礮手為中行之人。及為額外哨長。一哨之操練各事。俱歸勒夫脫難管理。一哨內之兵器。與衣服。及各零物。稽查錯悞等。

事亦歸管理 每哨必有開路人一名此人在船上工匠內選出其身上佩帶一袋袋內盛各器如左

第一哨開路人

第二哨開路人

第三哨開路人

第四哨開路人

鋤一把

斫樹大斧 一把

鐵撬 一把

鋤 一把

斫樹大斧 一把

鋤 一把

長嘴鋤 一把

小斧 一把

椎 一把

斫樹大斧 一把

斫樹大斧 一把

鋤 一把

鉤斧 一把

鋤 一把

螺絲鑽 一把

鉤斧 一把

鉤斧 一把

鉤斧 一把

鋸礮各一把 鑿 一把

鑿 一把

鑿 一把

鑿 一把

鑿 一把

開路之人所帶之刀背上有齒可以代鋸 船上之洋鎗隊登岸必依事另派若干

人隨之以搬食物或搬餘火藥彈或搬受傷人之牀又每登岸必有兵器匠隨之每

營數哨相必有吹喇叭人二名 用形般之搬護人登岸或形般近岸之次第及登

岸時之某哨某隊作先鋒某哨某隊為接應並一切登岸之章程俱是職最大者主

之登岸放礮要職之人用船內正礮手之不放礮者餘人用船內散礮手之不帶洋鎗者

舡舩備用兵器與各料

舡內雜項各人將舡舩下於船邊乘坐舡舩各人備齊兵器而入舡舩將洋鎗置於橫樑下之鉤上再收船上送來之各料物於舡舩內

一等舡舩

二三等

四等

五等

礮上各物俱全

十二磅復裝藥礮一

九磅後裝藥礮一

礮之餘底螺絲

一

一

小鎗手

五

三

二

牙

四

四

四

二

小斧

四

四

二

一

礮彈引火箱

一

一

一

火藥包箱

每包四十八包

二

二

洋鎗藥彈箱

每箱八十包

三

二

一

一

火藥箱

每箱火藥六箇

四

手鎗藥彈

每鎗六十包置

洋鎗藥彈箱內

水筒

九軋倫者十箇

九軋倫者六箇

七軋倫者六箇

七軋倫者三箇

食物敷用日數

為二日

或依事

礮之餘聞底

一

二

湊合礮彈

四十二

四十二

羣彈筒

六

六

實心彈

出戰時不用惟操練或用之

大形般必備小料箱一箇能裝以後各物

已號或戊號丙號之引火四十二箇

發火器

二箇

別格弗特引藥帶二托

號火箭並桿並尾二箇

礮彈藥箱之匙一箇

礮門拉引管六十箇

礮彈與引火箱之匙一箇

記礮彈遠近銅板一塊

號火包

四箇

拉引之繩

一條

號火包柄

一件

餘藥叉

三箇

慢引藥帶

一磅

止血器

二具

小形般亦備一箱

礮門拉引管三十六箇

號火箭

二箇

發火器

二箇

止血器

二箇

號火包柄

一箇

號火包

二箇

慢引火帶一磅