

海國兵談 目錄

第一卷	水戰	.....	一頁
第二卷	陸戰	.....	四七
第三卷	軍法竝物見	.....	五九
第四卷	戰略	.....	六九
第五卷	夜戰	.....	七五
第六卷	撰士竝一騎前	.....	八一
第七卷	人數組附人數扱	.....	九七
第八卷	押前陣取、備立竝宿陣、野陣	.....	一〇三
第九卷	器械竝小荷馱附糧米	.....	一一三
第十卷	地形竝城制	.....	一二七
第十一卷	城攻竝攻具	.....	一四一

第十二卷 籠城竝守具……………一五五

第十三卷 操練……………一六九

第十四卷 武士之本體竝知行割人數積附制度法令之大略……………一七九

第十五卷 馬之飼立仕込様附騎牀之事……………一九一

第十六卷 大尾略書……………二二五

初卷より十五卷までは水陸戰鬪の事を述べたり、略書は文武相兼て國家を經濟し、食を足し、兵を足しの義を言て大將の心得とし、兵の心印とす、讀者身に取つて工夫を附くへし

海國兵談 第一卷

仙臺 林子平述

水 戰

海軍の武備は海邊にあり、海邊の兵法は水戰にあり、水戰の要は大砲にあり、是海國自然の兵制なり、然る故に此篇を以て開卷第一義に擧ぐる事深意あるなり、尋常の兵法書と同口の義にあらずと知るべし。

昇平久しき時は人心弛む、人心弛む時は亂を忘るる事、和漢古今の通病なり、是を忘れざるを武備と云ふ、蓋し武は文と相並て徳の名なり、備は徳にあらず、事なり、變に臨んで事缺けざる様に物を備置くを云ふなり。

當世の俗習にて、異國船の入津は長崎に限りて、別の浦へは船を寄せる事は決して成らざる事と思へり、實に太平に鼓腹する人と云ふべし、既に古は薩摩の坊の津、筑前の博多、肥前の平戸、攝州の兵庫、泉州の堺、越前の敦賀、等へ異國船入津して物を献

し商ひたる事數多あり、是自序にも言へる如く、海國なる故何國の浦へも心に任せ船を寄する事なれば、島國なりとて曾て油斷は致されざる事なり、是によつて思へば當世長崎の港口に、石火、矢臺を設けて備を張るが如く、日本國中東西南北を論せず、悉く長崎の港の如くに備置く事海國武備の大主意なるべし、さて此事爲し難き趣意にあらす、今より新制度を定めて漸々に備へなば、五十年にして日本の總海濱は堂々たる嚴備をなすべき事得て期すべし、疑ふ事なかれ、此の如く成る時は大海を以て池となし、海岸を以て石壁となして日本と云ふ方五千里の大城を築立てたるが如し、豈愉快ならずや。

竊かに憶へば當時長崎には嚴重に石火矢の備有りて、却て安房、相模の海港に其備なし、此事甚だ不審なり、細かに思へば江戸の日本橋より唐、阿蘭陀迄境なしの水路なり、然るを此に備へずして長崎にのみ備ふるは何ぞや、小子が見て以てせば安房、相模の兩國に諸侯を置いて、入海の瀬戸に嚴重の備を設け度事なり。

日本の總海岸に備ふる事は、先此港口を以て始とすべし、是海國武備中の又肝要なる所なり、然りと雖も、忌諱を顧みずして有りの儘に言ふは不敬なり、言はずは又不忠なり、此故に獨り其罪を憚らずして以て書す。

水戦を逞ふするには、第一に艦船の製作に工夫を竭すべし、其次は水主楫取に軍船の操練を能く教ふべし、其次は總兵士に水練、水馬、船楫の取廻を教ふべし、是水戦の三肝要なり、猶委しき事は下に出す所の文武兼備大學校の圖を見て知るべし、異國の武備志にも海寇を防禦する手段様々あれども、是は唐山にて倭寇と名付けて日本の海賊船を防ぐ仕形にして、甚だ手輕き事どもなれば、是を我國にて異國船を防ぐ手本と致し難し、日本にては外寇を防ぐの術は是に反して事大行なり、其大いなる譯は、異國より日本を併呑すべき爲に來れる事なれば、其仕形は大仕懸なる筈なり、其大仕懸を碎くべき備なれば、是又大仕懸にあらざれば叶はざる事と知るべし、其大仕懸の條々左に記す

海邊に備て異國の大船を碎くべき事を旨とするには、先異國の船の製作及び堅實なる譯を能く呑み込むべし、夫を知て然して後其術を施すべし。

當時日本へ來る異國船は唐山、阿蘭陀、朝鮮、琉球、暹羅等なり、北方に蝦夷船あれども未だ本邦に來たりし例を聞かず、縱令來る事ありとも、取るに足らざる小船なり、同じく北方に加模西葛杜加即カムサスカカ也の黒船あり、是亦未だ日本へ來らずといへども既に自序に言へし如く、加模西葛杜加のペンゴウ黒船に乗りて、日本を巡見した

る例しあれば一圖に來る事なしとも言ひ難し、其船は和蘭船の類にして小城の如く堅實至極の船と聞及べり、此船來る程ならば、先常、奧及び上下總州等の港口へ寄べきかと思はる、これ海路の順道なる故斯あるべく存する也。

唐山の船は長大なれども製作の法拙き故、其船堅實ならず、元より唐山人船を呼て板と云ふ、其心根只板と云ふ心にて、板に乗り水を渡して用をなす迄の事をいふ心得なる故、其製作鹿末なる筈なり、只五彩の石灰を以て、塗て壯觀を示すのみなり、是を碎くには大砲、大弩を以て心易く碎くべし、暹羅、朝鮮、琉球等の船は大概唐山の制度に倣ひて、其作り方甚だ鹿略なり、然れども小なれば唐山の船より存外碎き易き所あり、阿蘭陀及び歐羅巴諸國の船は、其製作甚だ堅實廣大なり、勝れたる大銃に非ざれば、碎く事能はず、元より西洋人船を呼て水城といふ、唐山人の板と言ふと天地懸隔の違なり、既に水城と言ふ上は、其製作の堅實廣大恐るべし、先自然の股木



如此なる大材を並び連ねて船の底を作り、其中縦板を張るべき所は、又長股木の長大なるを首尾より組違ひに連ね重ねて



如此積み上げ鎗の柄の如くなる鐵釘を密に打貫き、縦横に縫合せ仕立るなり、其空隙の所は蠻瀝青を込め又外面の水に浸る所は悉く鉛を以て包み、水をして一滴も船の木へ入受さらしむるなり、

船の長さ十六丈、濶きと四丈、深きと三丈五六尺、帆柱四本を建つ、中央の大柱高さ十九丈あり、帆十七、幟十二を懸け、船内は板敷を三階に張詰めて、所々に天窗を設けて、明を受け、一階毎に上下の間九尺餘なり、其廣平なると馬場の如し、第二段目の左右首尾に、方三尺計の窓卅餘口を開けて、窓毎に大砲を仕懸置けり、其大砲三貫目の丸を入れるべし、特に其舵工甚だ妙にして、一度船を操れば此大船くるりと廻るなり、例へば面揖に敵あれば、面揖の大砲十二位を、一より十二迄順に發すなり、發し終りし時、相圖を以て舵工に命すれば、舵工揖を操りて船を廻して忽ち取揖を面揖の方へ向くれば、又取揖の大砲を敵に向つて一より十二迄順に發すなり、其隙に初めに發したる面揖十二位に丸込して、相圖を待つなり、丸込をするには窓外へ指出したる大砲へ船の上より移りて、砲の巢口の所に馬乗に跨りて込るなり、火薬は紙の袋に入れて袋の儘にて込るなり、既に取揖の十二位を發し終れば、又船を初の如く直して面を敵に向て發すなり、其妙言語同斷にして、日本、唐山等の企て及ぶ所にあらず、水戦に用ゐて利あるものは此船よりよきはなく、敵に取て恐るべきものは此船に過ぎたはなし、如此なる故に中々尋常の大砲にて碎かるるものにあらず、此頃和蘭人の持渡りし「ケレイキスブツク」といふ意、太理亞の武備志を見たるに水戦の事は

此船のみならず、凡て廣大無上にして、甚だ巧みなる戰艦多々あり、其書を見て大略を知るべし。

右の如く堅實至極の大船ある事なれば、先づ是を砕くの工夫を爲すべき事、海國第一の戦法なるべし、能く心を用ゆべし。

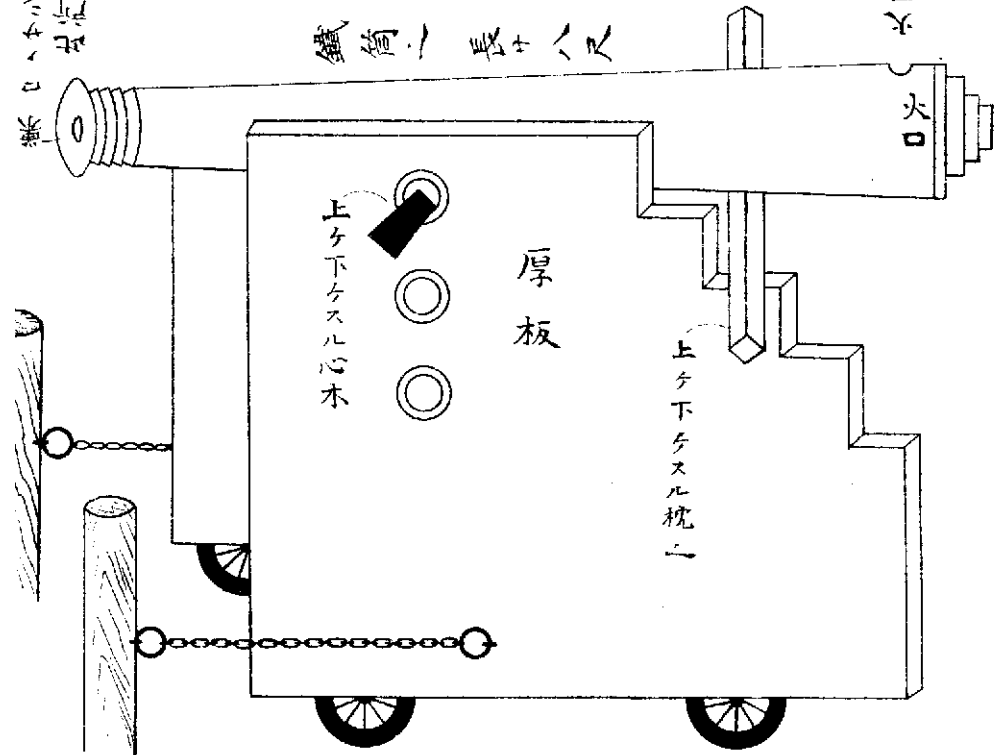
小子工夫するに蘭船に仕懸け置ける大砲は皆前文に言へし堅實の大船を相互に砕く爲めの具なれば、此大砲の制度に倣は、堅實の大船を心易く砕くべし、安永中小子和蘭船に入て其大砲の制度を量り定めて冊に書す、其制度左の如し

筒の長さ八尺、同大さ筒先にて指渡一尺一寸、藥杯の所は次第に太く成りて、其第一太さ指渡一尺五寸、筒の巢口の指渡四寸、一貫目の鉛玉、指渡二寸九分三厘餘なれば指渡四寸の玉は二貫七百粒ほどなり大筒の圖左に出す。

阿蘭陀船ニ在 大銃之圖

唐山ニ排即機ト云
阿蘭陀ニカノウン
ト云フ

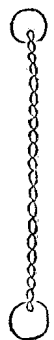
大筒ノ長ニ八尺ニサシ、筒ノ先ニ指渡一尺一寸ニシテ、藥杯ノ所ハ次第ニ太ク成リテ、其第一太サ指渡一尺五寸ニシテ、筒ノ巢口ノ指渡四寸ニシテ、



大筒ノ長ニ八尺ニサシ、筒ノ先ニ指渡一尺一寸ニシテ、藥杯ノ所ハ次第ニ太ク成リテ、其第一太サ指渡一尺五寸ニシテ、筒ノ巢口ノ指渡四寸ニシテ、

右の制度に倣へて大砲を製作して打懸くれば、彼の堅實の船をも心易く碎くべし。況んや唐山暹羅等の鹿船は一發にて二三船も碎くべし。

和蘭の砲子は帆柱切と云ふ玉あり、其製鐵丸にして二つ相連ねて長五尺計りの鐵鎖を以て二砲子をなぎ合するなり、能く帆柱を折ると云ふ其製左の如し。



都て異國の大船は艫榜は一向に旋し難くして、只帆のみを頼みとする故、帆柱を折らるれば甚だ難儀に及び、終に乘取らるゝとなり、此故に相互に敵船の帆柱を折るを第一の働とすと聞及べり。

右の大帆を海岸に備へて發すべし、又海邊の山上に仕懸て敵船を見下して手前舷を折るべし、打抜は其玉向舷の水中へぬけ通る故船へ水入るなり。

右の如き大砲を日本船に仕懸くるとは未だ試みされば如何とも言ひ難し、按するに此大砲を日本船に仕懸けて玉入を發さは本船開き損ずる事あるべし、能く試みて後船に仕懸べし。

又按するに敵船の陸に近付くを打破る爲の備なれば、船に仕懸ずして海岸にのみ仕懸置ても用足るべきなり。

一貫目内外の大砲を日本船に仕懸けて水戦に施すべき事は下に記せり、二三貫目の大砲を施す事は未だ知らず。

大砲を以て大船を碎くの働は此趣意にして損益せば、大砲さへあらは心易く打碎かるべき事なり、然るに古來より日本風の大砲の製作甚だ不足なり、是海國の義に心付かざる故なり、然る時は海國第一の武備全からざるに似たり、願くは、前に言へし大砲を夥しく製作して日本の寶と致度き事なり、然れども當世は公私ともに華美の雜費分に至て多き故、大砲の新製などは中々思ひもよらざる事なるべし、然れども明かに辨すれば華美は禁すべし、海國の武備は虧くべからず、此旨を周く天下の人々に呑み込ませて、雜費の出さる様に制度を定め、自然と質素にうつる各法を施して上下の費を省き、國家を富ませば、其後大小名の祿に應し又は國土貧富の場所に應じて大砲役と云ふ金錢を少しつゝ出させて、上に言へし所の大砲を年々數を定めて製作し、日本國中の總海濱に備へ置き、これを日本永代の武備として天地と共に止まざる掟と致す事なり、此大砲の備を總海岸に設けざれば日本の武備全く整れりとは言ひ難かるべし。

窃に按するに日本開關より三千年來此かた此大砲の備を海岸に設けずして今に

至る迄猶安全なり、其上外冠の爲に嚴しく苦められし事も、今日に至るまで曾ておらざる事なるに、今新に此海國の備を事々敷言ひ出す事、且は思慮の過ぎたるにも似又は新説を好むにも似、且は妄に狂言を發するにも似たり、然りと雖ども天他間人間世の事には必變革ある事定まりたる理なり、萬々世も一定の今日と思ふ事なかれ、其上五世界の國々早く開關したるは今年迄六千餘年、遅きも三千年に足らざるはなし、然るに各國皆英雄豪傑あり、各三千餘年の智を積みて天文、地理、海路等を度量して掌上に見るが如し、然る故に相互に他の遠國を侵掠すべき工夫、五世界の英雄豪傑等互にこれを旨とする事、當世一統の人情となれり、就中歐羅巴の諸國妙法を奉ずるの國人殊に此情多し、然れども遠國を取るには妄りに干戈を動さず、只利害を説話して、其國人を懷けて然して後に押領す、是に因て思へば、今日日本は歐羅巴と路遠し、其上彼が説話は古來より取用ゐざる人情なり、其干戈は路遠き故施す事を得ざれば、我に於て歐羅巴は患ふるに足らざるなり、然るに窃に聞くに近年唐山、韃靼の人等歐羅巴人と交はり親しむと云へり、愈親めは唐山、韃靼の英雄豪傑等妙法を受くべし、妙法を受け得ば侵掠の心起るべし、彼等侵掠の心を起して、我日本へ來る程ならば、海路は近し、兵馬は多し、此時に當て備無んば如何ともする事なか

るべし、熟々思へば後世も唐山、韃靼の地より我日本を侵掠する企を爲さば恐るべし、怠る勿れ、怠る勿れ、是開闢より三千年の後、今日に至つて小子始めて發言する事なり、竊に思へば此説話小子が度に過たるか若くは鹽釜宮の神託にもあるか。

鐵、唐銅等の大砲は定式にして能く人の知る所なり、尤も一度製作して千年を有つものなれば此器を重寶と爲る事は論に及ばざるなり、然れども大器遅くなるの理にして積年の製作にあらざれば、數を得る事能はざるなり、若し急速に數多の大砲に用ゆる事あらば、當座の間に合ふ松の木筒を用ふべし、差當りの急をば辨するなり、然れども是を以て眞の大砲を製作する事を怠る事なかれ。

松の木筒能く丸を飛せて遠きに及ぶものなり、然れども久しく用ゆるに堪へず、五六發に限るべし、其制は生の松の木を丸く削て二つに引割り、其中心に丸の入る程溝を抉るなり、末をば抉止に爲すべし、抉り終て二つを合せて竹の籜を首より尾まで透間なく懸て用ゐば、眞の砲に劣ざるものなり、尤も指火なるべし、抉り様如左。



ここに火口を付る

是を合せて筒にするなり

火藥の製法は大概九二一の法を用ゆ、焰硝九匁、灰二匁、硫黄一匁、右細末し、煎茶を以て煮合せ、竹筒中に搗固め、竹を割て取出し、細に刻みて用ゆるなり、又十二一の法もあり十三二一の法もあり。

丸は鉛を上とす、次は鐵、次は銑、次は石、次は煉玉なり、煉玉は砂石及び銅鐵の滓を細かにして、漆或は膠を以て煉堅めて丸となし、布を三遍著せて用ゆるなり、又性好壁土に苧すさを切交て丸となし、布を三遍著せて用ゆるなり、弱き藥にて近き船の備を打によし、又いすぶな檜等の堅く重き木を丸に造り、潮泥中に埋め貯へ、入用の時は表皮を乾して用ふべし。

右玉藥も變に臨んで、急速に拵へらるるものにあらざれば太平閑暇の日、漸々に製作して貯へ置くべし、筒あれども玉藥なければ詮なき事也。

火藥は久しきを経て、少も損傷せざるものなり、小子安永中に元和年製の火藥を得て自ら發し試みしに、却て新製の藥より好き様に覺ゆるなり、貯ふるに銅器か大瓶に入れて埋め置くべし。

大玉を以て大船を碎く事前條既に詳なり、其次は亂火、棒火、矢等を以て燒討を爲すべし、別して黒船は蠻瀝青を塗る故殊に火移り、易きなり、倭燒討に様々あり、左に記

大砲に炮燐火あり、其制銅を以て徑三四寸の空丸を拵へ、銅鑊の半片を二つ合せて丸とす、其中に焰硝五十匁、硫黃十二匁、灰五匁、松脂四匁、樟腦三匁、鼠糞二匁、右細末し水糊を灑て、五寸計の竹筒中に搗固め、竹を割て取出し、鋸を以て長さ二寸許に紙袋に入れ、此物を銅鑊中に据へ、空隙の所へ火藥と砒霜とを込む火藥は銅鑊を割り袋藥は物を焼き砒霜は人を眩す尤銅鑊へ道火繩を指て、外面を漆の布にて張固むるなり、此藥の加減製法甚大事なり、悉く大砲の祕傳あり、其術は用ゆべし。



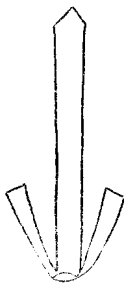
道火繩一寸ならば頭三分出し置き、餘は横に伏せ漆布にて押へ置くべし。

右の丸を二三十一同に打込むべし、如何なる大船をも忽ち燒崩すべし。

亂火の法あり、其制鐵を以て小筒を數十挺拵へ小筒の制は長さ二寸にして三匁の丸を入るへし筒の末に火口有て導火を指す様になり此銃は常の銃砲に玉藥を込る如く、火藥八分つつ入れて玉を込め、堅くつき固むるなり、尤も小筒毎に導火繩を指なり、此小筒を十四五挺筒先を外に向て、縦横に組合せ細き苧繩を以て結堅め丸くなし、其隙には粗末の火藥を所々に込て、外面より導火を指込み置くなり、借漆布を以て能く巻て高低の無き様に圓形をなさしめ、小筒々々の先をば閉ずして現はし置くべし、此丸を敵船へ打込み其間に大導火よ

り、胴藥へ火移り、胴藥より小筒々々の導火へ火移り、十五挺の小筒鳴響いて鉛玉飛出せば、人をも破り、物をも碎くなり、尤此玉を初段に言へし炮燐火と打交て打込べし、炮燐は物を、此玉は人を破る故人近づく事能はずして終に燃上るなり、炮燐十五ならば、此玉も十五なるべし。

筒火矢あり、薄金にて長さ二尺許、廻りは大概八九寸に筒を張り、其中に竹に込めたる大薄の花火を入子にして竹に込めずして鐵筒に直に込れば一概に火移りて早く燃盡る故竹に込て入子にするなり、鐵羽を附けざれば、飛ざるものなり、鐵羽の附様は蝶番にして大砲へ込る時は其鐵羽を筒先の方へ折返して込るなり、打出して筒を離るれば、其鐵羽後ろの方へ開て風を含む故、筒矢直に飛ぶなり、鐵羽の附様左の如し。



込る時如此折返すなり



飛時は如此開くなり

右大薄の花火の中へ別に丸として込めざれば、物を焼くと能はざるなり、秘傳なりと聞き及べども、大略は上の炮燐の火藥を胡桃子の大きに丸くし、筒に應じて込むるに何れにも大砲家の秘傳を用ゆべし。

棒火矢あり、尋常の六尺棒の大きにて、長さ三尺計の檜木棒に鐵根を植て、棒に火藥

を塗りて打掛れば其棒、目當の所へ確と立て焼けるなり、其藥法は

焰硝五十匁、硫黃十二匁、灰五匁、松脂四匁、樟腦三匁、鼠糞二匁。

右日本方

又一方

焰硝十匁、硫黃八匁、灰三錢三匁

右兵衛の方、

右何れも細末にし、薄糊に和し棒に塗るなり、塗様は棒に溝を三通穿て此藥を溝に餘て總體へも厚さ二分許懸る程に塗付て、外面をば紙を以て張固むべし、尤鐵羽を附ると上の筒矢の制の如し、此矢を二三十本、高所より船中へ打込べし、或は船の横腹又は艫の方舵の附所へ打込を善とす。

初に言へし炮燄火を三十拵へ、細き紐を二尺許付て一人に一つ、持たせ、小船二艘に乗る一艘二十五匁持乗るなり敵船の左右に忍び寄り、密かに導火に火を移して、一向に敵船へ擲け入るへし、尤砒霜藥なるべし。

小棒火矢、百挺を製し五つに分け、一船に二十挺づゝ乗せて、敵船の左右へ忍び寄り二十挺づゝ、同じ矢坪を志して五箇所に打掛けて焼立べし。

右の外焼討の法又は曲打火矢、綠玉、狼煙、花火等の仕方大砲家に數々の傳授ありて各秘する所なり、總て火術には其術者を用ゆべし。

弩を以て、火矢を射掛る術あり、其法、陸よりも射出て亦船に仕懸ても射るなり、何れより射るにも弦を張り、矢を番ひて後口藥に火を移して發すべし。

船に仕掛て、敵船へ押寄せて、爲すには一弩に二人掛なるべし、一人は弦を張り、一人は矢を番ひ、火を指すべし、總て弩は矢番早き故、鐵砲火矢に勝る事もあるなり、尤楯を仕掛けて漕ぎ寄るべし。

火船の術あり、其法、輕き船に乾きたる柴壹を船一杯に積て、繩を以て四方より引懸て崩れざる様にし、柴には油を灑くなり、其積疊みたる柴の上と舳先に帆を懸へし、偕筒切の燒藥所ありの三十斤を箱に込て、兩方に道具を付て、丈夫に足の付きたる臺の上に載せ、船の中央に置き、繩を以て船梁へ結び止め、桐油紙、澁紙の類を以て箱を蓋置くべし、又別に火藥と燒藥と等分に相交へて二斤燒藥は上の炮燄火の條下にあり小箱に入て、是を三筒拵へ導火繩を差て柴の間に結付置くなり、偕大風の時、別船を以て風上より火船を引廻して、敵間六十間許にて小箱の導火へ火を移し、密に敵船の催合モテたる所を目當に馳せ込むべし、導火繩は大體六十間に二寸と積る也偕此船へ押付けて、彼是騒く間に小箱の藥

燃立て、柴に火移り彼の大砲へも火移て燃出れば、柴の火氣盛になりて、忽ち敵船へ火移るなり、尤も此箱薬も製法甚だ大事なり。

西洋船は一艘宛離居て催合サヒイをなさざるなり、此時の火船は別法有り、但し火船の製作は始の如し、此火船は小早コハヤ二艘に引かするなり、小早の水主は一艘に十人なるべし、扱て其火船の首尾に長さ一丈許の細き鐵鎖を首に二筋、尾に二筋付て此四筋の鎖の先に長六七尺の棒を付け、棒の先に鋭き鐵の根を植ゆ、此鎖を火船の首の小早に二筋、尾の小早に取乗て、火船ともに三艘連續して焼べき船の楫の近所へ押付くへし、其時十人の水主の内二人は手早く、鎖附の大棒を敵船の船板へ、力を極めて突立へし、但し楫へ突立る事なかれ又二人は手廻し早く、彼燒薬の込たる花火數本に火を移して、小箱に近き柴へ差込むへし、此働き次第に小早に早々船を漕除くへし、火船より七八間隔れば、火薬震動しても怪我は無きものと言へり、偕て首尾の花火より柴に火移れば、大小の箱薬焼起り大火になりて敵船へ火懸る也。

船中へ棒火矢炮燄火の類を打込には真中へ打込様にすべし、又外より仕懸て焼には楫の所より燒懸るべし、是楫柄の孔ある故、船中へ火氣通り易し其上艦しもの方には部屋々々もあり、物置もあり、窓も多き故、船内へ火移り易しと知るべし、これ燒討の

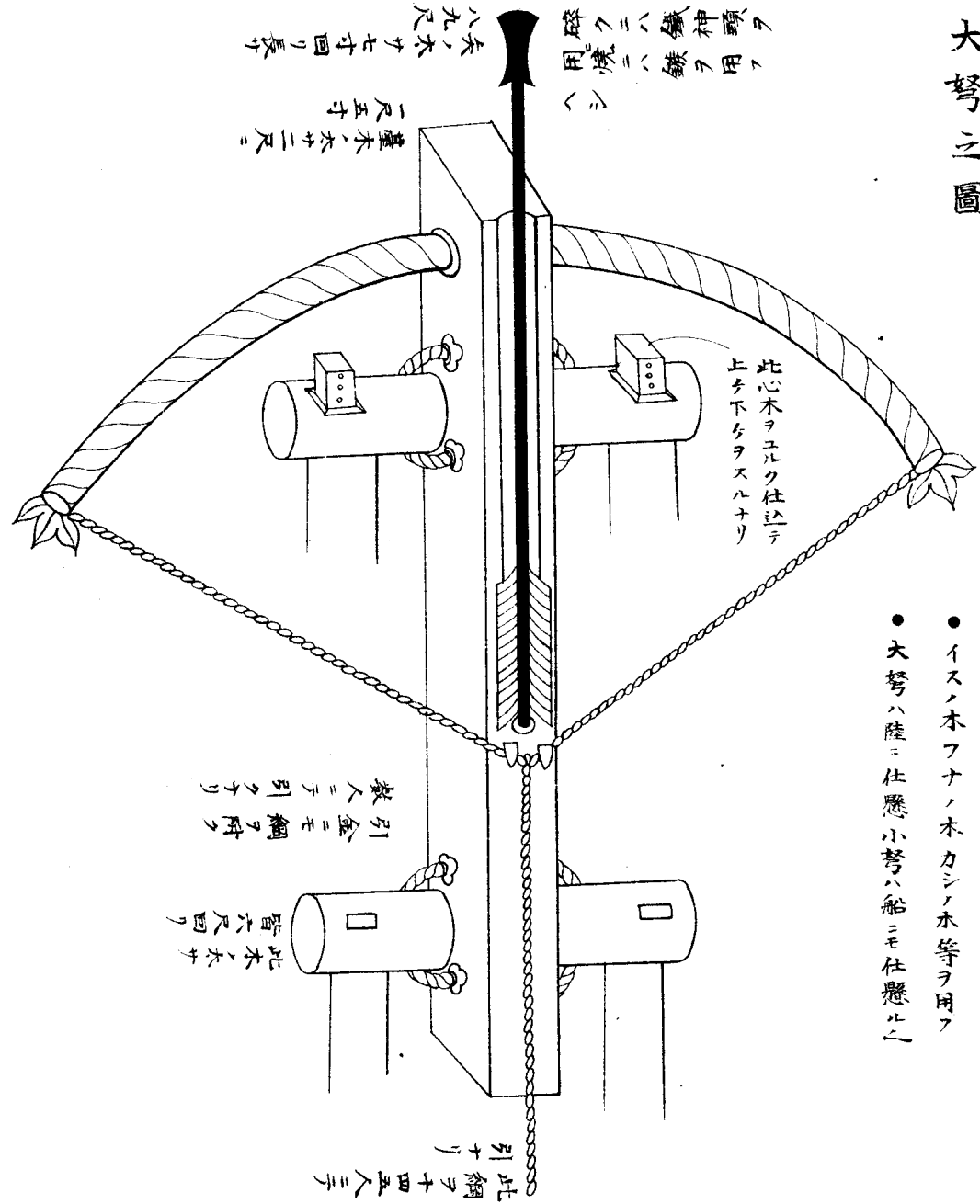
の心得也。

大砲の製作、打形及び燒討の大概は右の條々にて、略ましを吞込むし、此上は猶精理を極めて自ら妙所に至るべし、是海國第一の武術なれば、上たる人は能く此術を下に教へ、下たる者は能く此術を鍛鍊すべし、必々上下共に海國の爲めに怠る事なかれ。

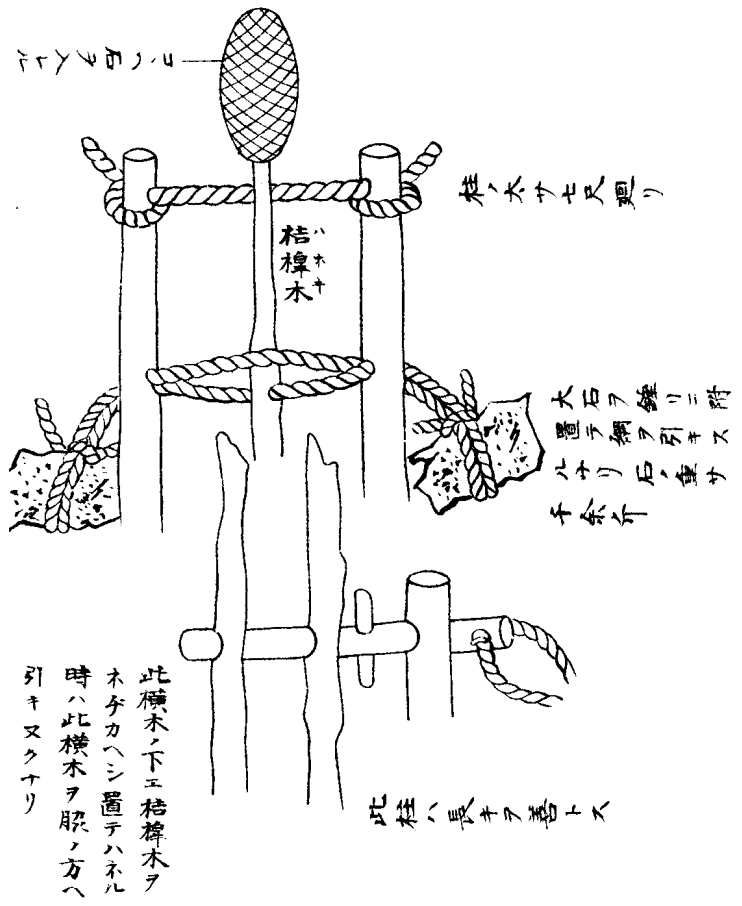
又大船を碎くに大弩を用ゆべし、異國に千均弩と云て、柱の如くなる大矢を弾く弩あり、亦、グレイキス、ブツクに大矢を弾く柱弓あり、亦大石を飛する仕懸あり、三圖を左に出す、小子三器の雛形を作て試しに、何れも能く彈て遠きに及ふなり、況んや其大物に於ておや。

三器の圖左の如し

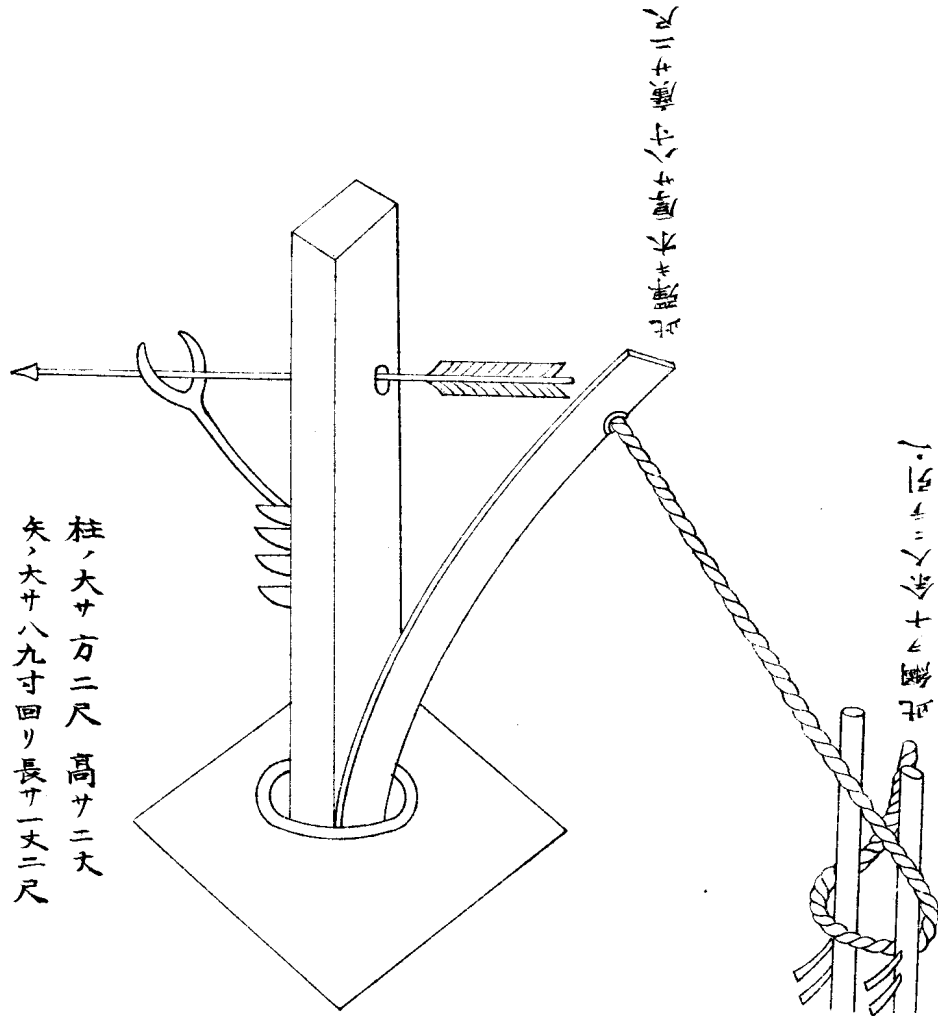
大弩之圖



石彈之圖



柱之弓圖



此柱ヲ每臺ニ柱付テ
 持テクニモアルナリ

遠きに及び、堅きを碎く事は上に記せり、大砲、大弩、柱弓、石彈、燒討等の數條なり、これを能く教諭、鍛鍊せば、海岸防禦の術は大概足るべし。

大弩、石彈、柱弓等を製する事は無用の造功の様に思ふ人もあるべきなれども、是等の器は火藥を惜む良策にして、英雄豪傑の深き思慮に出でたる事なり、必迂遠の長物と侮ざる事なかれ、製すべし。

飛道具を以て大船を破るの術は、是れまでに記し終れり、因て此次に手詰の水戦法を記す、然れども諸流に傳授する船軍は、唯小船同士の戦法のみにして、異國の城の如き大船へ我が小船を以て仕懸る傳は、更に無し、今此書は我小船を以て異國の大船を惱ますべき術を旨としたる書なる故、先づ其術を初段に記すなり、是を知て然る後、小船同士の小持合をも了知すべし。

小船にて異船へ仕懸て働くには、先づ唐山、和蘭等の大船の長さ、高さ等を知て而して、後其術を施すべし、大概唐山の船は長さ二十餘間、横五間余、深さ二丈餘なり、其船の製甚反り高きなり、此船に四五百人も乗れば、船の中頃にて水面に浮び出る所の高さ七尺餘出るなり、舳先は一丈四五尺浮び出て、艫は一丈許り出るなり。

和蘭船は唐山船より甚だ廣大にして、然かも堅實なり、其長さ二十四五間、横六間許

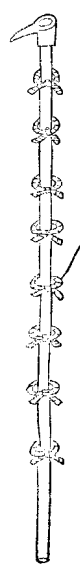
深さ三丈五六尺より四丈に及び其船の製無反りにて平作り、其水上に浮び出る所の高さ總躰二丈許りあり、日本の番船番船は小船なり長さ五六間なり和蘭船へ押付て和蘭船の横腹に仕付ある所の階子を登るに大概二十階、二十一階あるなり、一階一尺と積るも二丈なり、如此大船なる故日本の船を押付ても登るべき術なし、勿論小船を大船の間へ押付て手間取る間に大船を廻さるれば忽ち押沈めらる、然る故に押付ると共に即時に飛上らざれば犬死をするのみなり、其飛上る術左に記す。

柄の長さ二丈の鳶嘴を甚だ鋭く製し、其柄に一尺隔に繩卷の筋を附て、人毎に此器を持ち又爪を植ゑたる鐵履を著くべし、履の製は下に圖す、偕和蘭船へ押付けば、即時に此鳶嘴を船の上段に機み能く打込み、彼の爪履を船板へ踏なから、たくり取るべし、取り終らば手廻し早く船中へ飛込で、切立べし、然しながら此働は五人や十人の小人数にては皆雍落されて死すべし、其法は戰士廿人乗の小船を廿艘乗り揃へて大船の左右の十艘づつ一同に押付け、一同に打懸一同にたぐりとり、一同に飛入るべし、甚大事の働なり、能々教諭操練あるべし。



此紐を以て踵へくくるなり

長柄の鳶嘴



小子此兩器を用ゐて異國船へたくりとりし事は、未だ試みされども尋常の直立の處へとりて試みしに、思の外能くとらるるものなり、三四度の稽古にて身も軽く覺え、氣位も滞くなく覺ゆるなり、疑ふ事なかれ。

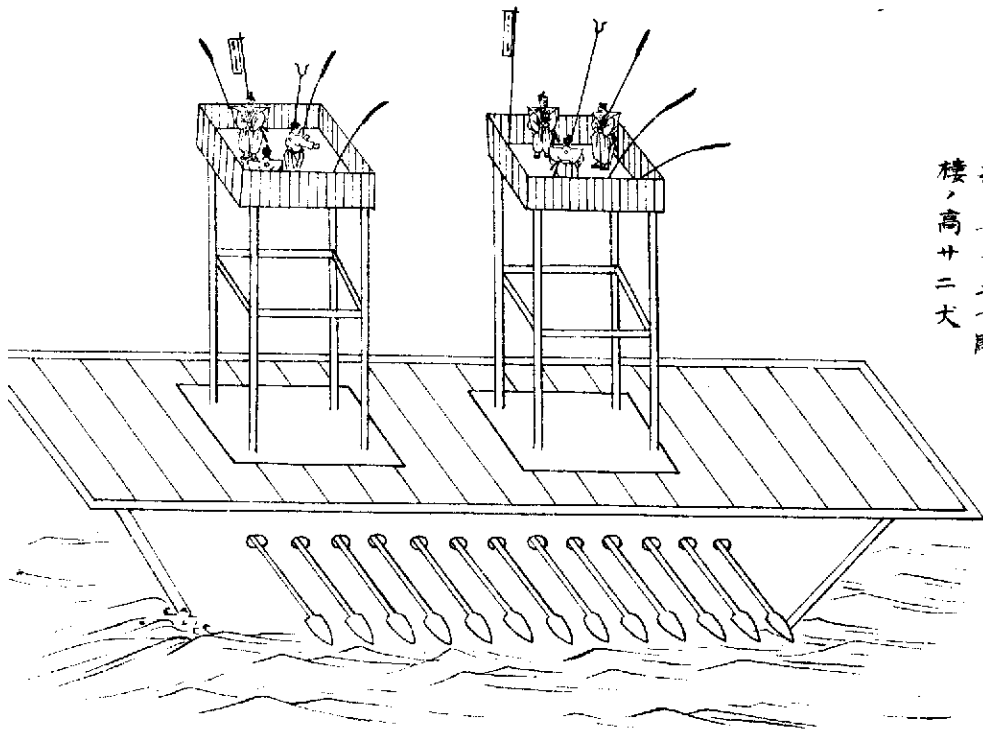
或説に右のたくりとりをするに、左右より一同に懸れば、船中も左右に備て防ぐ故とり難し、たとへは小船二十艘ならば十艘、左右より押付て短兵急に攻取る躰を現はすべし、船中其左右を防ぐべきか爲に人数皆々左方に片寄るなり、其時残りの十艘手廻し早く、右方へ押付てたくり取るべし、取ると等しく、拔連て船中を薙廻るべし、其騒動中に左方の人數を登りて切立るなり。

按するに左右より懸るとも、一方より懸るとも、時の宜に隨ふべし、何れにも手廻しさへ早ければ、勝をも取へしと思はる、働を悠にする事なかれ。

中船に脚堅めの荷を積て、其上に高さ二丈許りの階子五挺を建て、左右へ四五尺づつ、あから様に仕附くべし、此船に戰士五十人を乗て、十艘を一組として、五艘づつ敵

の左右へ押付て、彼階子より傳り取るべし、尤何れとも意嘴を揃て、船端へ打かけ、打かけ、攻入るべし、意嘴を用ふる事は階子を押倒されぬ爲なり、船中へ飛入ては無二無三に切立べし。

船ノ長サ五十間
樓ノ高サ二丈



○此船ニ乗戦士三百人也
○二百挺ノ榜ヲ用フヘシ
榜ヲカク人ハ板子ノ下ニ
在テ働クニ只舵候様取
ハカリ板子ノ上ニ在テ取
様面様ノ下知合圖等ヲ
致ス可シ

小船十四五艘に戰士十五人づつ乗せて、何れも初に云へし鐵履を著せ、其上に柄の短き鳶嘴を兩手に持せて大船へ押寄ると、即時に兩手の鳶嘴を打懸け、打懸け、鐵履の爪を踏懸け、踏懸け、攀取るべし、取り終らば拔連れて切立へし。

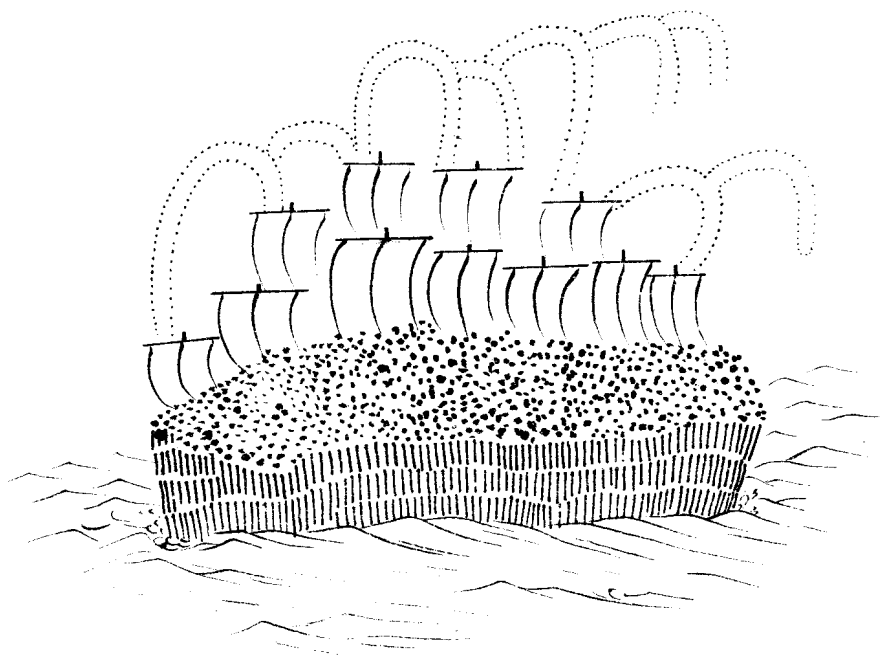
右の器にて攀取る事も、小子直立の所へ登りて試みたり、是又思の外登り易き事なり、殊に西洋船は船の外面に大綱、大碇、水揚の器などありて取附易き故無事の時攀取れば徒手にして取らるるなり、況や具を用ゆるおや。

長さ五十間許、横七八間に、平かに大なる船を製し、高さ二丈許に樓を設くへし、樓の廣さ三間に六間なるべし、四方に高さ三尺の圍を附るなり、此樓を二つ建て、樓の内に階子を仕附け、上の座へ取る様に構へ、戰士三百人を乗せ、二百人榜を以て船を進ませ、敵船へ押付て弓、鐵砲、鎗、長刀等の働を爲さしめ、近付けば打鉤、鳶嘴等を打懸て敵船へ乗移り、大働して敵船を乗取るべし、是又和蘭流なり、但此船脚遅き故、大砲を設けたる大船へば斟酌あるべし、尋常の大船を乗取るべし、能く臨機應變せよ。



竹束船あり、鐵砲を多く仕懸る歟、又は焼討を專とする敵船へ仕懸るは此船に如くはなし、尤も二十艘を一組として働くべし、數少き船にて働く事なかれ、偕其制は小船に竹束を幾重も、しげく結び付けて、四方ともに大綱にて内に結付け、間だ々に狭間を切て内より四方の能く見ゆる様にし、竹束は三重にも四重にも仕付て、垂て水にひたる程なるべし、尤も小き帆を數々揚げて、鐵砲にて二本、三本にも打切れても構はず、目當の敵船へ走り付やうにすべし、尤艦傍も自由につかふべし、偕鳶嘴、熊手等の届く段に成りて、内の大綱を切て拂へば、何れにも一方の竹束がらりと落ちて吾船と敵船と肌合せとなる時分に熊手で、梯子を自由に取廻して敵船へ、もがり付種々の働あるべし、船は二重底にして、水のいらぬやうにし、底を重くして覆没の患なき様にすべし、勿論板子の下を幾つにも仕切りて、水の通はぬ様に塗り堅むべし、是は銃丸にて打ぬかれても、仕切の外へ水の通らぬ爲なり、尤も此仕切は此船に限らず軍船は悉く右の如く仕切るべし、又船毎に水弾きを多く用意し常に水をはぢき揚て竹束のぬれびたる様にして、焼討の難を避べし、竹束は早くすべし、風受けせぬ爲なり、都て此船も火船同様にして、大風の時、風上より仕懸るかよきなり、其製作並働等の事は能く操練して其妙處に至るべし。

竹束船之圖



○船ノ見ユル所程竹束ヲ厚ク附ケルナリ

○圖ノ如ク不断水ヲ揚ヘシ

○帆ハ一船ニ十五六懸ヘシ

右の數條は異國の大船を討べき趣向の大略なり、猶工夫して精妙に至るへし、何れも敵船より大砲を打懸らるる事あるべし、然しながら大砲の躰は手廻し遅き物なり、其遅に乗して、手間疾く大船へ押付べし、大船より三四十間以上離れ居る時は大砲の害を受くるなり、早く敵船の際へ押付る時は目の下へ打懸る事は決して成り難き事と知るへし。

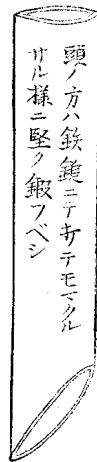
右數條の働は多くは夜討に爲べし、時宜に依つて晝も爲さるる事なれども、目に見ゆる時は、敵船にて防ぎの手立て仕易き故、寄手の方に損ありて、夜の働にするを専らとするべし。

夜討して首尾能く大船へ飛入たる時、闇にては不知案内の船中働き難かるべし、然る故に戦士敵船へ飛移らは、吾船より早く松明を燃して敵船の内を照らす様にすべし、其比例へば戦士二十人乗の船ならば水主は十人なるべし、敵船へ押付て戦士攀取る時、十人の水主の内五人は兼ての役定めにて長さ二丈餘の松明を一船に十本つつ用意仕置き、戦士敵船へたぐり付を見は、五人は艦榜を捨て、彼の長松明に火を移し、戦士敵船へ飛入と見ば、早く長松明を敵船の船端へ指上て船中を照らすべし、一艘の小船より五本つつ指上げ十艘の船にて五本燃す時は、敵船の中は随分明

白なるべし、然れども是は一時の明りをなすのみなり、後々には段々人數を繰上げ、松明の役は船中にて松明を燃して戦士を助くべし、何れも取懸はじめに能々役定を約して吞込せ、間違のなきやうにして働き懸るべし。

小船數艘に水練の達者數十人を乗せて敵船へ忍び、水を潜つて敵船の船底に穴を穿て水を入しむる術あり、其法水練毎に桶か瓢を頸に付け兩手を働せても頭の沈まざるやうに爲べし、楯筒鑿と鐵槌を持って敵船へ寄付て手の及ぶ丈水底の彼の筒鑿を打込べし、既に船板を貫て船中へ水の入時は、筒鑿頭へ手をあてて伺へば水の入る時は指を吸入様にて能く知れるものなり、其時鐵槌許持て早く逃去べし、楯一船へ水練の達者二十人乗せ十艘を設くべし、五艘づつ左右により水練達者毎に悉く穴を穿ち終れば二百穴を穿つべきなり、如何なる大船なりとも忽ち沈むべし、西洋の海賊此術を施す者ありと聞及べり。

但し西洋の大船は堅實の丸木を以て船を造り立る故、鑿の力及び難かるべし、只唐山、暹羅等の板を以て造れる船に施すべし、鑿の形左の如し



長さ一尺五寸

右の數條は吾か小船を以て異國の大々船を挫く方術なり、上下一致して能く教諭鍛練あらば遠く歐羅巴へ押渡るとも後れをは取ましきなり、況や遠く此國へ來れる異國船をや、然れども上教方なく、下鍛練なくんば亦復空談と成るべし、忽せにする事なかれ。

異國人と戦ふに第一の心得あり、段々云へし如く、異國人は血戦に鈍き故、種々の奇術、奇巧を設けて互に人氣を奪ふとを務めとす、其國人同士は覺悟もある事なれども其事を知らぬ日本人は彼奇術に逢へば恐入て直ちに膽を奪はれ臆病を生して日本人の持前とする血戦も弱くなるなり、小西、大友の輩是なり、小子按するに其奇術、奇法は何れも操ウツクにして武の眞用なきものなれば、其奇術奇法を恐れず、只一向に切込を第一の心懸とすへし、必々奇術の仕懸に臆する事なかれ、心得の爲に其奇術を左に記す

火矢 所々に火燃る

毒霧 晴天に霧起る

火獸 數多の火の玉地を走る

水底龍玉 水の底にて雷の如く鳴

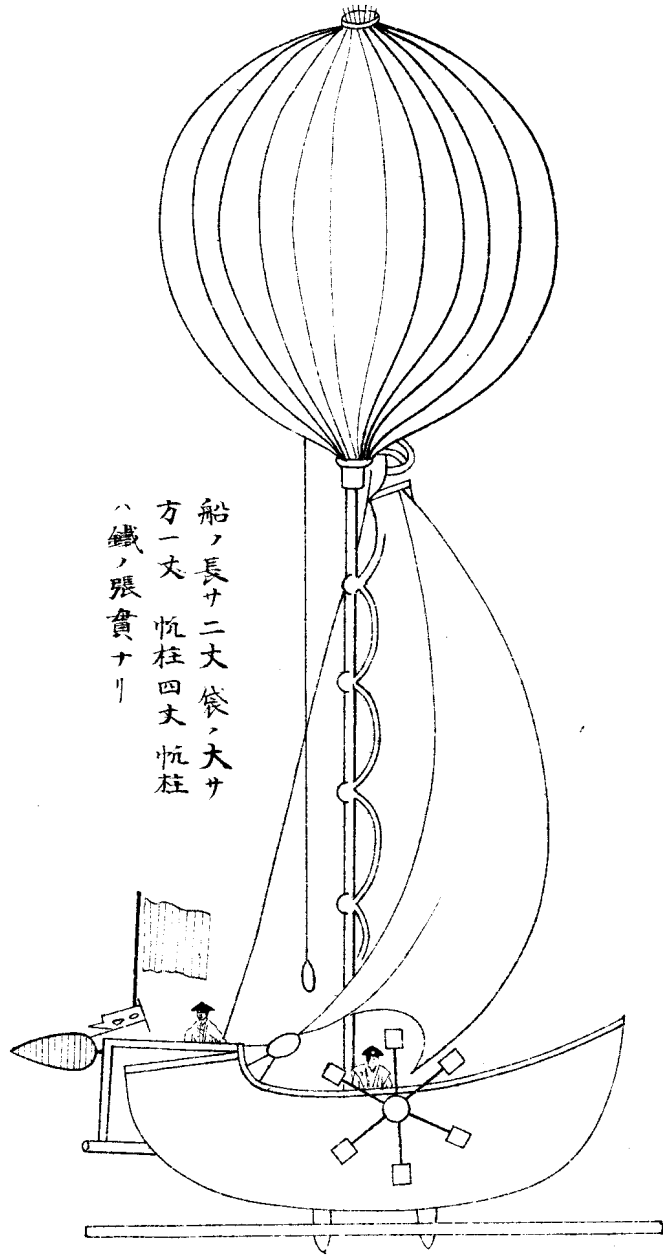
神煙 所々に煙立

火禽 數多の火の玉中天に飛ぶ

八面砲 八方へ飛出る鐵砲

地雷 地中に雷の如く鳴て火谷地上に燃出て人を焼くなり

理固突悉吉不之圖



船ノ長ナニ丈袋ノ大サ
方一丈 帆柱四丈 帆柱
ハ鐵ノ張貫ナリ

理固突悉吉不中天を鳥の飛ぶか如く自由自在に乗廻す舟なり理固突
 右の外猶幾許もあれども、皆實用なき物なり、中にも此船は別て恐ろしき物の様な
 れども是又たはひもなき物なり、若我軍の頭上を乗廻る時は鐵砲を以て帆柱の上に
 在る風袋を打抜くべし、氣漏て船落るなり、生取て弄ふべし、然れども怪しき物を見
 馴れざる人は心慄して臆病を生するなり、此故に異國と戦はば是等の物に恐るな
 と云ふ事を戦の度に能々諸軍に示すべし。

右數多の怪物を日本に用ゐたる例を未だ聞かず、然れども其製法は兵衛及び武備志又はケレイキスブック等に詳なり、閑暇の時製作して其實否を試むべし、小子は清貧なるが故に此數多の怪物を作て試むる事能はず、空敷後賢を待而已。

此以下世間並の水戦法を記す而已、嚮に謂ふ小船同士の小持合也。

水上の戦は陸地の覺悟にては相應ある事なり、先大概を云ふ時は第一船の進退自由ならず、一身の掛引も思ふままに仕難きものなれば、第一に船を自由自在に爲るに非ざれば叶はざる事なり、船を自由自在にする事は楫候、楫取等を撰ふと船の製作を精くすると、平生操練を能くするとに在り、右の了簡なくして急に水戦に懸る時は陸地の戦より一手際あしき物なりと云へり、然る故に異國にては水塞と云ふて海邊肝要の所に平生船手の軍士を備置て、時々津々浦々の船を集めて、水戦の趣を操練する事あるなり、今は朝鮮にても所々に水營を置て、教令能く整へりと聞及べり是等の事は羨むべき事なり。

船役と言へば知行高に應じて軍船を出さするなり、此積りは家々國々の定めあり、山國、水國の差別もある事なれば一定の事は言ひ難し、大略を心得居て國土の宜きに隨ふべし、又國に依て商買の船も軍用の時は大小船共に悉く國司へ差上る事の

掟もあるなり、何れも宜に隨て定むべし。

船軍は大小船を組合する事なり、大は正兵と成りて敵に當るを主とし、小は大船を助けて奇の働を爲すべし。

大船、小船の利を辨する時は大船は乘廻して自餘の小船を乗沈むるによろし、飛道具を備て、敵を惱ますによろし、石を落して小船を苦しむるによろし、大砲を仕懸るによろし、都て大洋へ押出る程大船に利多しと知るべし。

小船の利は輕々敷往來するに宜し、大船を助けて奇の働をするに宜し、急の援兵に宜し、二三十目の大砲を仕懸て大船の横腹、水に入る所を覗ひ討にするに宜し、物見に宜し、火船に宜し、是みな小船の持前也。

異國には樓船と云て船の上に三重の樓を構て、戰士を夥く乗て、水戦をなすことあり、此船ほ水戦に利多しと云へり、日本今迄樓船の製ある事を聞かずと云へども志ある將帥製作あり、度事なり、縦令眞の樓船に非ずとも、樓船の心持にて製作ある事は水戦に利多き事なるべし。

樓船は言ふに及はず、大小船共に楯を以て矢砲を防ぐべし、別して大將の座と楫侯カチの居所は確かに圍ふべし、但し船楯はかけはづしの自由に成る様にすべし。

米穀鹽、味噌の類船に應じて積べし、大船に米、薪の類を積むには一重米、一重薪と段々に積入るへし。

艦のはや緒は鎖になすべし、敵に切られぬ爲なり。

楫侯は巧者を撰ぶべし、楮つめひらきの相圖は言語にて演る事なかれ、鳴物の相圖を定むべし、例へば鈴と鳴子とを仕懸て面楫は鈴、取楫は鳴子、兩方一同に鳴さば眞艦と言ふ様に定むべし、但相圖の鳴物は心次第なるべし。

艦榜は定りの外に餘計を用意すべし、損したる時の用意なり。

船に應せざる大旗は立つる事なかれ、重くして船不自由なり、其上大風にも負るなり、只目印迄に一本を立てし、但將机船と樓船とは軍威を示す爲なれば旌旗の數を立てる物なり、但し大船にある事は心次第なるべし。

取合に成ては艦艚三四挺のみ立てて餘は悉く揚るなり。

艚先と艦に心丈夫なる者に打鉤を持たせ置きて、敵船へ打懸さすべし、近く引寄たる時は熊手、鎌等を打懸て乗移るべし、打鉤の圖は初めに出つ。

總て船は片よりに成ても乗り覆らざる様に脚止めあるべし、其仕形試みて善く用ゆべし。

水主のしとみにも弓、鐵砲を教へ置き、取合に成して、艀榜を揚たる時は水主にても飛道具の働をなさしむべし。

小船に帆を上て大風に走る時、乗返へす事あるなり、艀に蓆かじを下して水に引く時は身廻らずと言へり。

船には天然と脚の遅速あるものなり、尤製に因て遅速もあるなり、何れにも遅には艀榜を増し、速には減すべし。

鐵たまを船毎に用意仕置て松明を燃し又は砲燐火を敵船へ擲入べし、又敵より此方の船へ擲入たる時は、此器にてすくひ返すべし、たまの綱は針金にて拵るなり、其形左の如し



鐵たまもの圖

柁の折たる時は艀榜を二三挺艀の左右に立て結付る時は船覆らざるなり、此外舟楫の事はよく習たる船方の者に尋問して猶精妙に至るべし。

湊川口等へ入るには、敵に臨むが如く思ふべし、先物見を遣して陸地までも探て後に船入すべし、必卒爾にする事なかれ。

出船、歸船ともに必ず船魂を祭るべし、是人心を安堵せしむる權謀也。

殺木ソノキ、片板カタあまはだ、鐵槌テツチ、煉石レンシ、灰等ハイを毎船多く用意あるべし、船を銃砲にて打貫かれたる時、早く塞ぐべき爲の具なり、又殺木に綿ワタ或は、まきはだ類を纏付置て大砲にて船を打貫かれたる時、早く此物を押込其上へ板を打付け、石灰シラキにて塗り塞くへし、皆一時の急難を救ふへし、兼て水主の中にて此役定めを致し置へし。

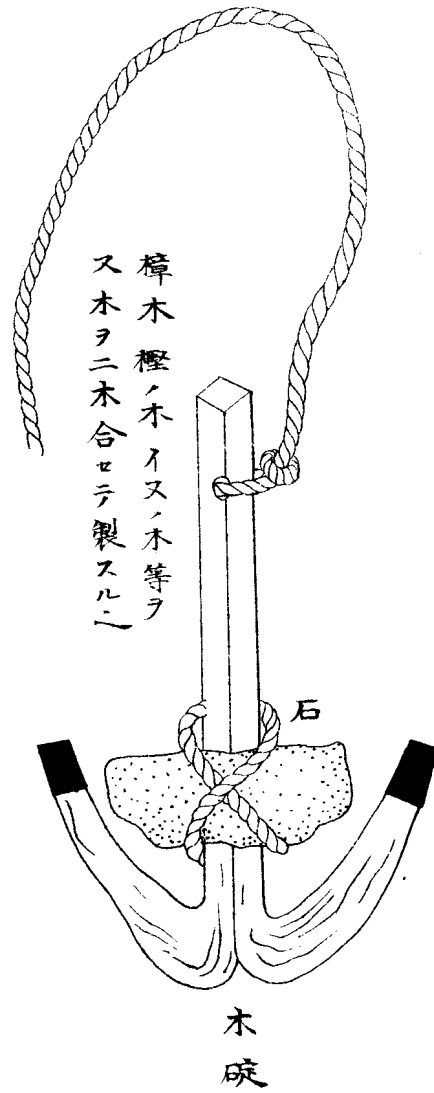
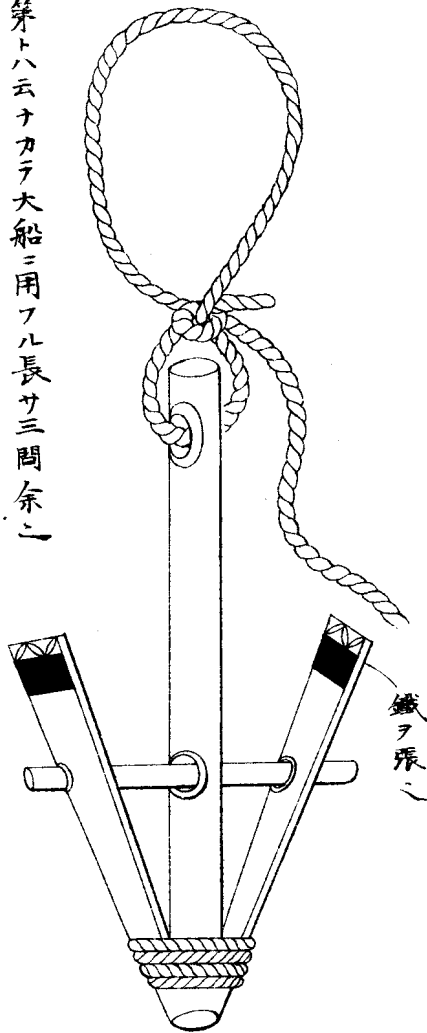
船の艀先を鐵を以て鋭く張り固め、敵船の横腹へ乗り懸けて板を乗り割るへし。百石積の船には、水主ともに三十五人乗るへし、但し艀榜は十挺より不足にする事なかれ、餘は是を推して知るへし、尤も脚固めの落物を積事心得あるへし。

船中の相圖は貝太鼓等は風波の音に紛れて聞え難きことあり、此故に晝は旌旗を用ゐ、夜は流星花火の類を用ゆべし。

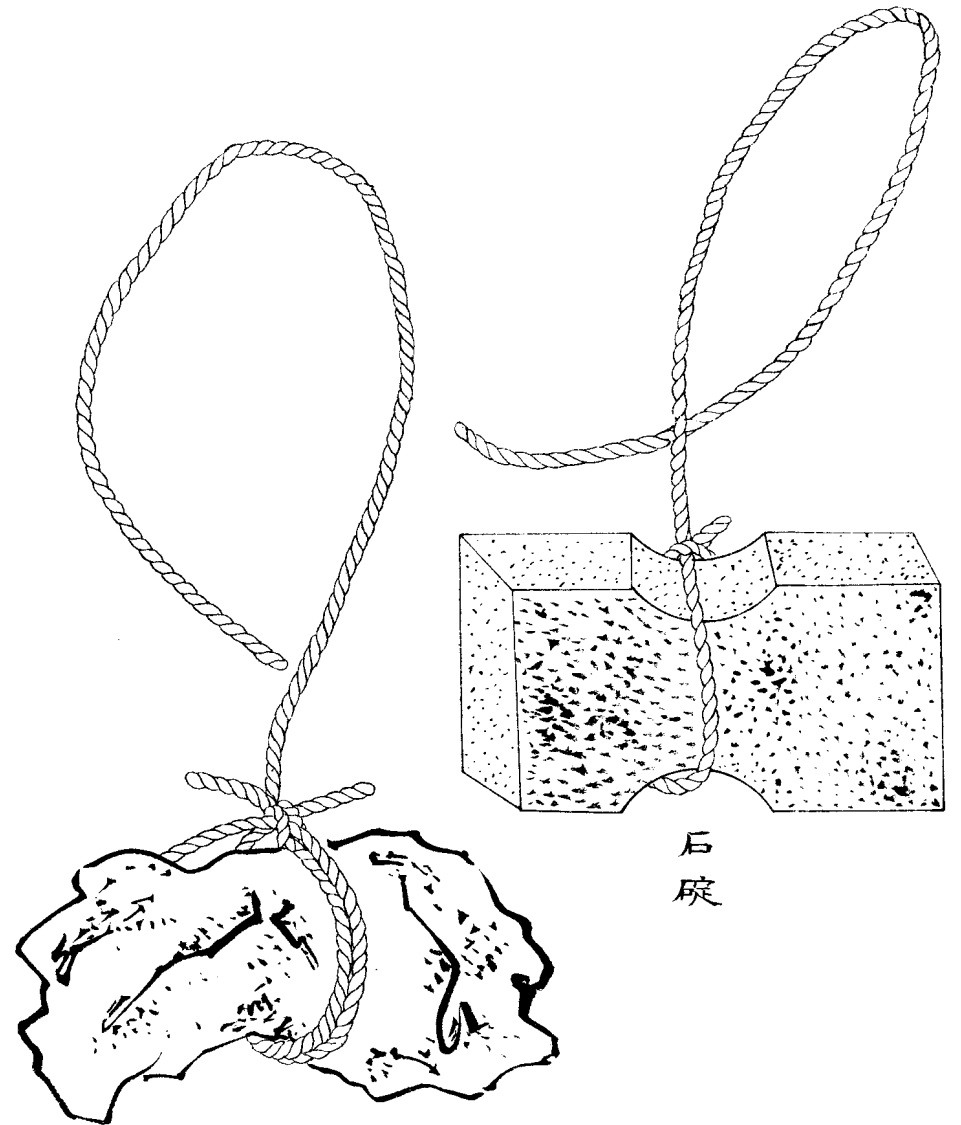
火急の變ある時は碇を切て捨べし、其ために毎船に餘計に碇を用意すべし、但し鐵碇を打捨にするは惜むべき事なり、石碇、木碇を用ゆべし、異國多くは此物を用ゆ、其形左の如し。

木
碇

大小心次第トハ云ナカラ大船ニ用フル長サ三間余ニ
平生ハ潮入ヲ泥中ニウツメヲクム唐山人多ク此碇ヲ用フ



石
碇



國の地勢に因て風の出る方角あるものなり、他邦の人の知難き所なり、其地の舟乗を雜へ用ゆべし。

船より陸の敵へ懸るには潮離れを大事になすべし、左右の手先より飛道具にて敵をすすめて上陸あるべし。

馬を船より下ろすには馬階子を用ふれども、是は寛かなる時の事なり、軍中杯にては船より岸へ飛上はすべし、又岸までやり立す、水中にて馬を船より追下して船に引付て泳かせ、馬の足の立所にて船より直に馬に飛乗て陸地の敵へ打懸る事もあり、義經など此働をなしたり、是等の業も時々人馬に教置くをよしとす。

洋中に振り繋りの時は船を間近くならべ繋る事なかれ、風起らば當り合て船破るる事あるへし。

船へ幕を張るには水に浸さぬ様に張るべし、矢砲を受留る事ありと云へり。
船中に用意すべき品々左の如し、猶工夫の上損益あるべし。

方 針

遠目鏡

長柄の鎌

長緒の打鈎

長柄の熊手

鐵たも

大砲

弩弓

松明

流星花火

石大小

火藥竝油類

乾き柴葦

右の外鹽、味噌、米、薪の類は云ふに及ばざるとなり、これまでは軍船調度の大略なり、以下戦法を載す、小船小持合の事は此段を見て知るべし。

船備は物見舟を真先に出して敵の様子を見切べし、尤も四方の物見油断ある事なかれ、勿論物見船も飛道具又は相圖に用ゆる旌旗、花火の類を持乗るへし。

軍船は小船なりとも一艘切にて獨働きの成様に心懸べし、此故に毎船飛道具打鉤其外總ての戦具用意あるべし、例へば小船にて水主ともに三十五人乗らば、飛道具も三十五用意あるべし、敵間遠きは飛道具にて惱まし近きは打鉤を打て、敵船を引きて手詰の勝負あるべし。

船備は人数の多少と船數とに隨ふ故、備の次第定め難しといへども一備の船二十艘より不足にする事なかれ、先づ備立の次第は一二の先手左備、右備、前遊軍、旗本、小荷駄、後備、後遊軍などと立べし、然しながら始にも言へし如く人数の多少と船の數

とによる事なれば、是等を定法とは言ひ難し、臨時の制に出べし、但し船と船との間は船丈け除き、備との間は、備丈け除き置くべし、此の如くせされは込み合て働き難きものなりと云へり、勿論湊、川口等に懸るには猶更に船を間遠くに置べし、間近ければ火船の虞あり。

敵船を惱すに十丈より廿丈迄の筒を以て、敵船の横腹水に入る所を抜き、船中へ水の入る様に爲すべし、此働きは小水戦にも肝要の働なり。

大砲を放つ事、小船にては叶難し、大船に幾位も仕懸置て拍子を見合せて、嚴しく打懸くべし、但し小船にも二、三十丈の砲一位つゝは仕懸らるるものなり、但し百石積の船に五百丈の砲を限りと爲べしと云へり。

前に言へる一艘にて、獨働をせよと云ふは、一砲の覺悟を云ふなり、全體の法は或は二三艘又は五六艘を一組として、進退離れず、相互に奇正の働を致すべし。

敵船と見ては無二無三に乗懸て打鉤、熊手等を打懸て乗り移るべし。

但し味方の船只一艘にて敵と取合を見は、何れなりとも其船に近き味方の船二三艘漕き附て戦を援くべし。

一艘の働前は初に言へる如く、水主共に三十五人乗の船ならば、武者三十五人なり、

水主 其中一人船の長を定めて一船の事を司らしむべし、扱て武者二十五人ならば十人は鐵砲、十五人弓にて敵船を見ては厳しく打進め、近付けは鐵砲の者六人、水主二人は持前の態を捨て、打鉤、熊手等を打懸け敵船を引寄せ、其時残りの武者飛道具を捨て、敵船へ乗移り手詰の勝負を決すべし、大人數なりとも此法に準して前を定むべし。

敵船を追ふには敵船の水主を打べし、敵船へ乗移ては早く艦の早緒を切るべし。平生の操練に武士足輕共に艦榜、棹等の遣ひ様を能く教ふべし、上にも言へし如く敵方よりも此方の水主を目懸て討つものなり、其時戦士艦榜の事に熟したる時は水主残らず、打殺されても船の進退等に苦まざるものなり、此教水戦の要法なり、怠る事なかれ。

大船に樓を二ヶ所に構へ、四方を厳しく圍ひ、其敷板に鐵砲を入れる程に、刻を十づつさざみ置き、其刻みへ鐵砲十挺づつ入れ置て、是を一人前の受取と爲し、敵船へ近付たる時人々受取前の鐵砲十挺を取替へ取替へ、厳しく打ち進めて、敵船を乗取るべし、但し自餘の業武者船へは妄りに此働をする事なかれ、能く敵を見切て此働を爲して敵を打取るべし、扱て敷板に刻みを付て鐵砲を置く事は船動揺して轉動せぬ

爲なり、船櫓の制は上に出る五十間船の形にして、小に造るまでの事なり。

大船に大小の弩を打交せて仕懸置き、大は以て敵船を破り、小は以て人を惱して敵船を乗取るべし。

船櫓に火桶を多く仕込て、敵船へ押付け敵の頭上より擲け懸て、敵の色めく所を乗取るべし、火桶は焼き物にて擲け入るれば碎くる様にすべし。

大船に石を夥しく積置て、自餘の小船へ落し懸て惱ますべし。

大風の時は前後左右の物見必ず油断する事なかれ、敵我が風上より火船を放す事あり、慎むべし、用心すべし。

但し火戦の用心として、別に仕方もなき事なり、第一物見、第二は大船の傍毎に小早船に武士を乗せ、備へ置き、物見船より火船來ると相圖あらば、此小早船の武士共早々漕ぎ出して火船の我が大船へ押付ざる以前に途中にて乗取り、早く柴萱等を切ほくして海中に打入るべし、第三は諸器物に水を汲溜て、大船毎に並べ置き、火船乗らば嚴しく水を灑き懸くべし、第四は碇綱を切捨て、船を風上へ轉すべし、火船を防ぐの術此四つにあり、能々心を静めて丈夫に働くべし、實に武士の精神の見ゆる所なり、慎むべし。

以下船中の法を記す。

敵船を乗取たる者は上功なり。

敵船を見て無二無三に乗懸たるは其一船全體の上功なり。

危怪しき船を取得たるは上功なり。

能く打鉤を打たる者は功とす。

大砲にて敵船を打破りたる者は功とす。

敵船に圍まれたる味方の船を救ひ出したるは功とす。

右賞法

船中の武器、船具等は船司の持前にて日々改め見るべし、破れ損じたるをば早く取替へず、油断して軍事に事缺たるに於ては其船司罪あり。

船より陸に上りて水穀、薪、菜等の用を辨するには船司より印を受けて行くなり、勿論歸船の刻限一時に限るべし、遅々する者は斬る。

番船、物見船等面々の役目を怠る事勿れ、怠るに於ては斬。

趣意なくして已れか持前の場所を離散し、或は妄りに上陸する者は斬。

味方の船何れと云ふ事もなき事なれども別て同船同士は兄弟の如く親しむべし。

取りわけ、喧嘩、口論等を致す事勿れ、萬一止む事を得ざる事あらば、解陣の後言上し

て理非を糺すべし、其場にて相討つ事なかれ、犯す者は双方斬。

繋り船の時、列を離れて他所に繋事勿れ、背く者は其船司斬。

敵船と見ても憶して乗懸らざる時は船司は言ふに及はず、楫取、水主迄も斬に等しき罪あり。

嚴く敵船を追ふ時は、敵の謀にて種々の物を取落す事あり、必ず拾ひ取事なかれ、若し拾ひ取る故に敵船を取逃さば其船司斬。

潮風にて火薬濕めるものなり、心を用て度々乾すべし、若し怠りて火移らざる時は其船司職を剝。

首を取る事を心に懸けず、敵船に追付く事を主とすべし、若し他船と首を争て敵船を取逃したる時は其争ひたる者及び船司皆罪あり。

船中高聲を禁す、犯す者は罪。

船具を弄ぶ者は罪。

酒を飲み或は賭の勝負事を禁す、犯す者罪。

船中の兵糧は其船々にて炊くもあり、又兵糧船を廻す事もあるなれとも、先づは一

船切に炊くをよしとするなり。

右開卷より、是までの數條にて海國の備、水戰の法は事たれりと云ふべし、此以下水戰に付ての諸用を記す、猶工夫を加ふべし。

不龜手チカマサルの方水戰第一の要藥也

櫛木の油を取て總身に塗るべし。

又酒三升に胡椒十二匁を入れて、少しく煎して手足に塗る妙なり。

右寒國へ働くに別して用意すべし。

溺死を救ふ方

山雀ヤマカ幾羽にもに羽ともに黒燒にして、水に和し惣身に塗る。

又石灰を水に和し惣身に塗りてよし。

生明礬を鼻中へ吹入る、忽ち水を吐出して活る。

又皂角子の粉を絹に包み、肛門中へ入れ關元、百會の二穴に針灸す、忽ち活る。

右何れも一宿を経る者をも活すなり。

湯火傷ヤケの藥

杉木の葉黒燒細末し、鐵漿に和して、傳く。

又石膏の末を胡麻油に和して傳く。

飯を黒く燒て胡麻油に和して傳く。

胡瓜を細かに搗き爛らかし塗り傳くる。

又人家庖廚を流す鹽味のある下水中の泥を付てよし。

白粉を卵の白みに和し傳けてよし。

惡風を知る口訣

雲横にたな引て、日色赤きは惡風なり。

日月朦々として暈カサあるは惡風。

大白星見へ難きは惡風。

西南に參星動搖するは惡風。

諸の星ひらひらとして動く様なるは惡風。

雲行早くして矢の如きは惡風。

禽鳥の高く飛ふは惡風。

天色ほの暗きは惡風。

人身頭熱するは惡風なりと知るべし。

右侯風の大略なり、此以下合戦の方に與らざれども、心得の爲に和蘭等の船の稱呼又其船に居る役人の職名を書記す、是又臨時の博識にして一急用を辨すべき歟

唐人船を呼て船と言ひ又鵬と言ふ、其の船に名付る事何々鵬と云日本にて何の丸日本に云ふが如し本に云ふ傳馬船を杉板サシイタと呼ふ也。

唐人の三役人は船主シユウ、ホトキヤウ、ツツクワン、夥長ホトキヤウ、ツツクワン、惣官ツツクワンなり、此三つは唐船の頭役なり。

和蘭人船を呼て「シキツプ」と云ふ、傳馬船を「バツテイテ」と云ふ、和蘭船の三役は「オツフルホウフト」カビタ「シケツフル」船頭「ラツプルシテユルマン」按針役也此三つは和蘭船の頭役なり。

初發より茲に至つては小子の千古獨見にして日本武備の綱領茲にあり、竊に誇る所なり、然りと雖も文面而已を視て、器械を具へざるは善の善に非ず又器械を見ても操練なきは又善の善に非ず、文面を能く會得し、器械を備へ、操練を善とし而して後始て善を善と云べきなり、總て軍事は陸戦たりとも操練なき人数はやたら戦になる事多し、水戦は船の懸引も一身の進退も、不自由至極なるものなれば、是非に操練なくては叶ざる事なり、然る故に水戦の操練は操練中の又大切なる操練なりと

知るべし、必ず忽せにする事なかれ、然りと雖も、一向に操練而已に沈めは、又血戦に鈍くなる事あり、能く彼是の交ひを吞込て、操練、血戦二つながら全きを妙となすべし、扱て既に海國水戦の義を述べし上は又略ぼ陸戦の事をも話すべし、因て第二卷より十六卷までを書記して以て大小戦闘の大較を示す、讀者忽に爲す事なかれ、

第一卷終