

No 5406

凡例

一 今ヤ航運ノ術日ニ開ク月ニ進ミ之ニ關スル著書汗牛啻ナラズ而
 一 モ海員技術免狀ヲ受クルニ便ナルノ書アルヲ見ザルノミナラズ暗車
 汽船運轉ノ術ニ至テハ未ダ之アルヲ聞カズ深ク以テ憾トス因テ公務ノ餘
 暇ヲ偷ニ此術ヲ究メ其體裁ハ問答体ニ記述シ以テ海員受驗志願者ノ便ニ
 供ス此術ヲ受驗志願者ノミナラズ併セテ彼ノ船舶運轉ノ術ニ精キモ未
 海上ノ習慣律等ヲ知ラザル海員ニモ裨補スル所アラントス
 一 本書ハ帆船氣船二類ニ大別シ又タ之ヲ小別シテ二等運轉手、一等運轉手、
 船長ノ三編ニ分ケ其體ハ專ラ通俗ヲ旨トシ帆船及ビ氣船々具運用ノ諸術
 ヲ記載スルノ外凡ソ船長船員各自ノ職掌權限義務並ニ船内恒行ノ習慣
 法ヲ説キ且モ主眼ナル海上律ヲ擧ゲ航運ノ業ニ關
 中各項目ノ上ニ番號ヲ附シ以テ目次ト對照ス
 一 船具ノ名稱等古來嘗テ本邦ニ稱呼ナキモノハ多ク英語ヲ用ヒタリ是レ從
 來慣用セルモノナレバ反テ原稱ヲ存シ置クヲ以テ實用ニ適セリト思惟ス
 レバナリ
 一 書中文字ノ左傍ニ附セル假字ハ原語ナリ又タ英語ノ右傍ニ一線ヲ附スル



ハ複數ニシテ其線ナキモノハ單數ナリ例ヘバ「ブロック」ハ複數「シップ」ハ單數ノ如キ是レナリ

一度量衡ノ如キハ便宜ノタメ邦制ノモノニ改算セズシテ假ニ英國ノ稱謂ヲ用ヒ次ニ其數目ノ比較ヲ示ス

○噸 (一噸ハ我二千二百四十斤 百二十斤)

○磅 (二磅ハ我百二十一匁六分)

○恩 (二恩ハ我七匁六分)

○哩 (二哩ハ我十六町五十八間強 本書用フル所ハ凡テ海哩ナリヨリヨカレマイル)

○呎 (二呎ハ我一尺〇〇三厘六毛強)

○吋 (二吋ハ我八分三厘六毛強)

○尋 (二尋ハ我六尺〇二分一厘六毛強)

一本書ハ固ヨリ公務ノ餘暇ヲ以テ匆卒ニ編成セルモノナレバ或ハ遺漏誤謬ヲ免レザルベシ讀者其レ之ヲ諒セヨ

明治廿三年八月

編者識

商船運用問答

目次

第壹編

二等運轉手

- 〔一〕靜索ノ裝置及ビ圓材ノ取扱 一
- 〔二〕貨物積載ノ準備 三九
- 〔三〕荷敷 四一
- 〔四〕貨物積載法 四八
- 〔五〕通氣法 六七
- 〔六〕測程器 六九
- 〔七〕測深具 八三
- 〔八〕萬國商船信號法 八九
- 〔九〕信號ヲ解別スル法 九五
- 〔十〕信號ヲナサント欲スルキハ如何ナル信號旗ヲ掲グベキヤヲ決定スル法 一〇一

〔千一〕海上衝突豫防規則	一〇九
〔千二〕舷燈、霧中信號及び航法	一一一
〔千三〕規則第十四條温習	一四三
〔千四〕規則背戻ノ責罰	一四五
〔千五〕舷燈ノ照シ得ベキ十點方位ノ説明	一四八
〔千六〕例題	一五一
〔千七〕帆船ノ紅燈或ハ綠燈ヲ見ルキ其帆船ハ鐵盤ノ何方位間ヲ航走スルヤヲ知ル法	一五三
〔千八〕海員雇入雇止規則 <small>〔明治十二年第九號布告ニ據ル〕</small>	一五六
〔千九〕右規則應用問答	一六〇
〔三十〕六分儀ノ矯正法	一六四
〔廿一〕日誌	一七四
〔廿二〕二等運轉手職務	一七八
〔廿三〕諸帆ノ裝收及び縮帆	一八五
〔廿四〕「ヤード」ヲ適應シ諸帆ヲ風ニ釣リ合ス法	二〇八

第貳編

一等運轉手

〔廿五〕逆風ヲ回復スル法	二一七
〔廿六〕颶ニ應ズル法	二二二
〔廿七〕上手廻ノ諸法	二二五
〔廿八〕下手廻ノ諸法	二三四
〔廿九〕運用雜問答	二三五
〔三十〕脚船法	二三九
〔一〕「ロツア」、マスト」ヲ建ル法	
〔二〕索類ノ破斷力ヲ見出ス法	二四六
〔三〕重量物ヲ揚卸スル法	二五九
〔四〕船ノ大小ニ應シテ錨ノ重量ヲ定ムル法	二六四
〔五〕錨ニ應ズベキ錨鎖ノ大サヲ定ムル法	二六七
〔六〕守錨法	二六八
〔七〕守錨法原則ノ圖解	二七〇
	二七七

- 〔八〕海圖
- 〔九〕一等運轉手ノ職務
- 〔十〕霧泊船ノ錨鎖ノ擱マリヲ解ク法
- 〔十一〕出帆ノ諸法
- 〔十二〕航海中、帆ノ取附方及ビ取離方
- 〔十三〕荒天運用ノ諸法

運用雜題

- 〔十四〕船尾廻轉法〔ボツメホーリング〕
- 〔十五〕錨ニ頼リ上手廻ヲナス法〔クラブホーリング〕
- 〔十六〕入ノ海中ニ墜タルキノ處置
- 〔十七〕遭險應法
- 〔十八〕假舵ノ造法
- 〔十九〕漏水ヲ防グ法
- 〔二十〕火災ヲ防グ法
- 〔廿一〕筏ノ造法

二七九
三〇一
三〇四
三〇五
三一五
三一七

三三〇
三三三
三三五
三三七
三五二
三五六
三五九
三六〇

第三編

船長

- 〔廿二〕「マスト」ヲ裁斷スル法
- 〔廿三〕端艇ニテ錨及ビ錨鎖ヲ運搬スル法
- 〔廿四〕大艇ヲ用ヒテ大錨ヲ引揚グル法
- 〔廿五〕霧泊法
- 〔廿六〕入港ノ法

三六三
三六六
三七一
三七三
三七五

〔一〕船内備附ノ羅盤儀

三七八

〔二〕船内据附ケノ羅盤儀ノ自差ヲ確定シ及ビ之ヲ應用スルノ法

三八六

〔三〕那氏ノ圖及ビ自差ノ弧線

三九九

〔四〕船ノ鍼路へ自差ヲ應用スル法

四〇三

〔五〕颶風概則

四一〇

〔六〕救命火箭使用法

四二六

〔七〕船体ヲ傾倒スル法

四二九

〔八〕船長ノ職務

- 船長トシテ某船ニ乗組ミタルキノ心得 四三二
- 夜間ブリッヂユ又ハ甲板上ニ出タルキノ心得 四三三
- 電気燈ヲ點シテ航海スルキノ心得 四三四
- 降雨降雪及ビ霧中航海ノキノ心得 四三四
- 端艇ニテ人命救助ニ赴カシムルキノ心得 四三五
- 火藥ヲ積ミテ入港セシキノ心得 四三六
- 永航海中某港ニ寄船シテ病人
ヲ上陸セシムルキノ心得 四三六
- 航海中分娩者アルキノ心得 四三七
- 航海中死者アルキノ心得 四三七
- 水葬及ビ埋葬ノキノ心得 四三八

漁船ノ部

第一編

二等運轉手

- 〔一〕スチーム、ウインチャユノ扱方 四三九
 - 〔二〕通氣筒 四四〇
 - 〔三〕ウォーター、バラスト、タンクノ構造、用方、及ビ其利害 四四一
 - 〔四〕封水「バルクヘッド」ノ効用 四四四
 - 〔五〕スリユース〔導水門ト〕云フ義ノ裝置 四四四
 - 〔六〕リムパー「ヲ掃除スル方 四四六
 - 〔七〕暗車ノ種類及ビ其効驗キ、メ 四四七
- 第二編
- 一等運轉手
- 〔一〕暗車漁船後退ニ依テ生ズル結果 四四八
 - 〔二〕漁船速轉法 四五一
 - 〔三〕狹隘ノ水路ニ在テ小回ハリニ回轉スル法 四五一
 - 〔四〕川又ハ潮流強キ狹隘ノ水路ヲ下ルル
俄ニ船ヲ停止スル法 四五二
 - 〔五〕棧橋等ニ繫留スルキノ用心 四五三

- [六] 餘地少ナキ港ヨリ出帆スル法
- [七] 冬季「スナーム、ウンドラス」「ウインナ」等ノ保護ニ關スル注意
- [八] 出帆ノ準備

四五三

四五四

四五六

第三編

船長

- [一] 裝帆暗車漁船運用法
- [二] 夜間暗礁等ニ近ヅキ船ノ位置不確定ナルキノ用心
- [三] 暗車漁船荒天運用法
- [四] 荒天測深法
- [五] 荒天ニ難破船々員ヲ救助スルキノ運轉法
- [六] 挽船法
- [七] 舵ヲ流失セル和船ヲ挽ク法

四五七

四五九

四五九

四六二

四六四

四六七

四六八

- [八] 舵ヲ流出セル漁船ヲ挽ク法
- [九] 火災ヲ防グ法
- [十] 淺灘等ニ乗揚ゲタル船ヲ挽キ出ス法
- [十一] 浮標ニ繫泊スル法
- [十二] 重貨物揚卸ノ爲メニ用ユル「パーチ」
「エース」ノ裝置法
- [十三] 船舶入渠ノキノ準備
- 別項
- [十四] 霧中陸地ノ有無遠近ヲ判定スル法
- [十五] 海流ノ方向ト其速力トヲ測ル法

四六八

四六九

四七一

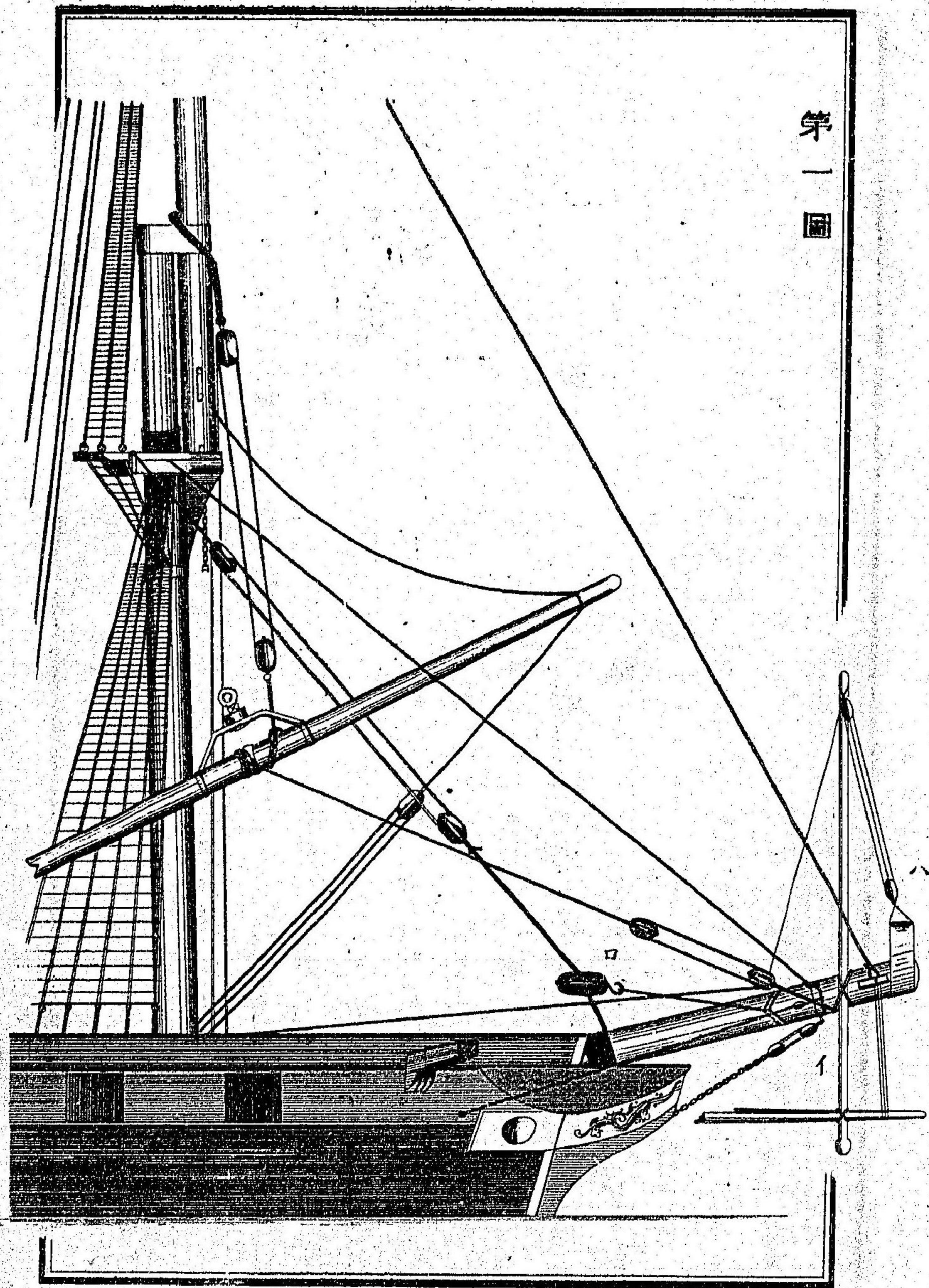
四七一

四七二

四七五

四七六

四七七



第一圖

ステー及ビ、シユラウドヲ緊張シテ之ヲ維持スルナリ
 問「ガモニング」ニハ幾何ノ種類アリヤ
 答近來ハ一般ニ鐵帶ヲ用フト雖ドモ稀レニハ鎖又ハ索ヲ用フルコアリ
 問索ノ「ガモニング」ヲ緊張スル方法ハ如何
 答最初「ガモニング、ホール」ト「ガモニング、ファイユ」ニ獸脂ヲ塗リ「ガモニング」トナ
 スベキ索ノ一端ヲランニング、アイ」ニナシテ「ボウスプリット」ノ周リヘ取附ケ
 他端ヲ左舷ヨリ「ガモニング、ホール」ノ最モ前部ニ通シテ右舷ニ導キ「スタン
 ディング、パアト」ノ前ニ取り「ボウスプリット」ニ回ハシテ假リコ之ヲ緊張ス次ニ
 第二回ヲ卷クニハ第一回ノ内ヲ後ニ向ケテ通シ第一回ノ後ニ於テ「ガモニ
 ング、ホール」ヘ貫通シ再ビ上ニ向ケテ第一回ノ内ヲ前ニ通シ此ニ於テ第一
 圖「ロ」ノ如ク「ラフタークル」ヲ裝シテ能ク之ヲ緊張シ細索ヲ以テ第一回ニ編
 着ス第三回ヲ卷クニハ第一回ノ前ニ於テ「ボウスプリット」ヲ回ハシ第二回ノ
 内ヲ後ニ向ケテ通シ第二回ノ後ニ於テ「ガモニング、ホール」ヘ貫通シ再ビ上
 ニ向ケテ第二回ノ内ヲ前ニ通シテ之ヲ緊張シタル後チ又チ細索ニテ第二
 回ニ編着スル等第二回ノ如クナス斯クテ既ニ數回ナシタル後チハ「ガモニ

シグ、ホレルニ近キ所ニ於テ適宜ノ「ストランド」ヲ以テ之ヲ他ノ回リへ固結
シ而シテ全回へ周ラシ次第々々ニ「ボウスプリット」ノ方ニ卷キ上リ終ニ8字
形ニ卷キタル後ナ精良ナル「スパンヤア」ヲ以テ其端ヲ固結ス「ガモニン」
ヲ卷ク毎ニ之ヲ緊張スルニハ第一圖(ロ)ノ如ク「ボウスプリット」ノ凡ソ中程ニ
「スリン」^{「長キ」}「ストロップ」^{「ヲ云フ」}ヲ以テ「スナッチ」ユ、ブロッシヲ鈎シ之ニ「ガモニン」ヲ通
シ「ナイトヘッド」ヲ摩耗セザル様ニナシ而シテ「フォールマストヘッド」ヨリ長キヲ
「フテール」ヲ裝スルナリ

問「ボウスプリット、ケップ」ヲ裝置スル方ハ如何

答「ボウスプリット」ノ下方ニ設ケタル「ステーション」ノ上ニ第一圖(ハ)ノ如ク小圓材
ヲ以テ「デリック」ヲ建テ其頭部ニ「フテール」ヲ取附ケ之ニ「ケップ」ヲ引揚ケ其位
置ニ裝置スルナリ

問「ボウスプリット」ヲ維持シ「ケップ」ヲ裝置シタル後チ何事ヲナスベキヤ
答先ヅ各樁ニ「トップ」ヲ裝置スルナリ

問「フォールトップ」ヲ「マストヘッド」ニ裝置スル方法ハ如何
答「トップ」ヲ「フォールマスト」ノ後方ニ於テ横向キニナシ其後邊ヲ甲板上ニ置キ下

面ヲ船首ニ向ケ前邊ヲ「マスト」ニ倚セ掛ケ「マスト」ヘッ「ド」兩側ノ「ガントライン」ヲ「トップ」ノ下面ヨリ「ラッパースホール」へ通シ上面ヨリ左右各最後ノ「フットツクホール」ニ貫キ其端ヲ「ラッパースホール」ノ際ニ於テ「ヒツチユ」ニテ自体ニ結着シ細索ヲ以テ其二條ヲ共ニ「トップ」ノ前邊ニ結止メ「トップ」ノ後隅ニ「スパン」ヲ張り「メインマスト」ヘッ「ド」ヨリ一條ノ「ガントライン」ヲ取り之ヲ「スパン」ノ中央ニ取附ケ之ヲモ細索ニテ「トップ」ノ前邊ニ結止メテ「アフター、ガイ」トナシ又別ニ一條ノ索ヲ「トップ」ノ前邊ニ結附ケテ「フォール、ガイ」トナシ以テ「トップ」ヲ「マスト」ヘッ「ド」へ嵌ムルノ便ニ供ス斯クテ左右ノ「ガントライン」ヲ以テ「トップ」ヲ引揚ゲ「アフター、ガイ」ヲ應用シテ之ヲ「マスト」及ビ「ツレックスルツリ」ニ觸レザル様ニナシ其前邊「ツレックスルツリ」ヲ替ハリタルキハ「アフター、ガイ」ノ止索ヲ切り又々其後邊「ツレックスルツリ」ヲ離レタルキハ左右「ガントライン」ノ止索ヲ切斷シ「ラッパースホール」ヲ「マスト」ヘッ「ド」へ嵌ムルニ至ル迄「トップ」ヲ引揚ゲケレバ「フォール、ガイ」及ビ「アフター、ガイ」ヲ曳テ「トップ」ヲ水平ニナシ左右ノ「ガントライン」ヲ徐々ニ弛メテ之ヲ「クROSSツリ」及ビ「ツレックスルツリ」ノ上ニ据ヘテ固定スルナリ

問「メイン」及ビ「ミズン、トップ」モ同様ノ仕方ニテ裝置スルヤ

答然リ「メイン」トップヲ裝置スルニハ一條ノ「ミズン、ガントライン」ヲ「アフター、ガイ」ニ用フルノ外凡テ前條ノ方法ニ異ナルヲナシ然レドモ「ミズン、トップ」ヲ裝置スルニハ「ミズンマスト」ノ前方ニ於テ前邊ヲ甲板上ニ置キ上面ヲ船首ニ向ケテ後邊ヲ「マスト」ニ倚セ掛ケ「マスト」ヘッ「ド」ノ「ガントライン」ヲ「トップ」ノ下面ヨリ「ラッパースホール」へ通シ上面ヨリ左右各最前ノ「フットツク、ホール」ニ貫キ其端ヲ「ラッパースホール」ノ際ニテ自体ニ結着シ「スパン」ヲ其前邊ニ取附ケ之ニ一條ノ「メインマスト」ヘッ「ド」ガントラインヲ結附ケ以テ「アフター、ガイ」ニ代用ス而シテ各「ガントライン」ヲ細索ニテ後邊ニ結止メ「マスト」ノ前方ヨリ之ヲ引揚ゲテ其位置ニ裝置スルナリ

問「ミズン、トップ」ヲ揚グルニハ何故ニ斯クナスヤ

答「ミズンマスト」ノ後方ハ場所狭クシテ「アフター、ガイ」ヲ用フルモ其効能少ナシ因テ「メインマスト」ヘッ「ド」ガントラインヲ利用シテ「アフター、ガイ」ニ代用スルヲ要スレバナリ

問各橋ニ「トップ」ヲ裝置シタル後「ローワー、リッキング」ヲ裝具スルニハ何レノ橋ヨリ始ムルヤ

答先ツ「フォールマスト」ヨリ始メ次ニ「メイン」次ニ「ミズンマスト」ニ装具スルナリ
問「フォールリッキング」装具ノ手順ハ如何

答先ツ「フォールマストヘッド」ニ於テ「ポールスター」及ビ「リッキング」ノ當ル處ニ能ク
「ター」ヲ塗り「ガントライン」ヲ用ヒテ「ポールスター」ヲ引揚ケ之ニモ「ター」ヲ塗
リ且ツ「ター」ヲ塗リタル帆布ヲ以テ之ヲ覆ヒ「マストヘッド」ノ各側ニ於テ「ツレッ
スルツリ」ノ上ニ固釘シ「ガントライン」ヲ「ブロック」ヲ「アフター」ノ「ブロック」ヲ
中部ニ移シ「ガントライン」ヲ右舷「スウィフター」又ハ右舷最前ノ「ペーア、オヴ、シ
ユラウド」ノ「アイ」ヨリ下方ニテ其部ノ「ブロック」ニ達セルモ「アイ」ヲ「マス
トヘッド」ニ嵌ムルニ充分ナル距離ヲ見定メテ此ニ固結シ「ロープヤーン」ヲ以
テ「シーシング」ヨリ少シク下部ノ處及ビ「アイ」ノ頂ヲ「ガントライン」ニ止メ而
シテ「ガントライン」ヲ曳キ既ニ「アイ」ノ留メ「ガントライン」ヲ「ブロック」ニ接近シマ
ラバ之ヲ切斷シ「アイ」ヲ「ラッパースホール」ニ通シテ引揚ケ次ノ留メ「ガントラ
イン」ヲ「ブロック」ニ達セバ又々之ヲ切斷シ充分ニ引揚ケテ「アイ」ヲ「マストヘッド」ニ
嵌メ「ガントライン」ヲ繰リ下ケ木槌ヲ以テ「アイ」ヲ「マストヘッド」ニ密着スルナ
リ但シ之ヲ密着スルモ「アイ」ヲ「ラッパースホール」ニ通シテ引揚ケテ「アイ」ヲ「マストヘッド」ニ

スベキニ個ノ「デグ」間ヲ連續スル一線ト正シク平行スル様ニ注意セザル
ベカラズ次ニ又々同シ方法ニテ左舷「スウィフター」又ハ左舷最前ノ「ペーア、オ
ヴ」シユラウドヲ嵌メ右舷「シユラウド」ノ直上ニ於テ「マストヘッド」ニ密着セシ
メ此ノ如クシテ次第ニ右左ノ「シユラウド」ヲ順次互ニ前方ヨリ後方へ掛ケ
及ボシ最終ニ「ステー」ヲ「シユラウド」ノ外周へ掛ケ周ラシ而シテ後ヲ孰レモ
能ク緊張シテ「マスト」ヲ維持スルナリ「メイン」及ビ「ミズン」リッキングヲ装具ス
ルニハ總テ「フォール」リッキングニ異ナルナシ

問今「マストヘッド」ノ高サヲ七呎トスレバ「ガントライン」ハ「シユラウド」ノ「アイ」ノ
頂ヨリ大凡ソ何呎下方ニ於テ固結スベキヤ

答大凡ソ十二呎下方ニ於テ之ヲ固結ス

問先ツ「ボウスプリット」ヲ維持シ三橋ニ「リッキング」ヲ装具シタレバ三橋ノ内何レ
ヲ最初ニ維持シ又各「ロワー」リッキングノ内何ヲ最初ニ緊張スベキヤ

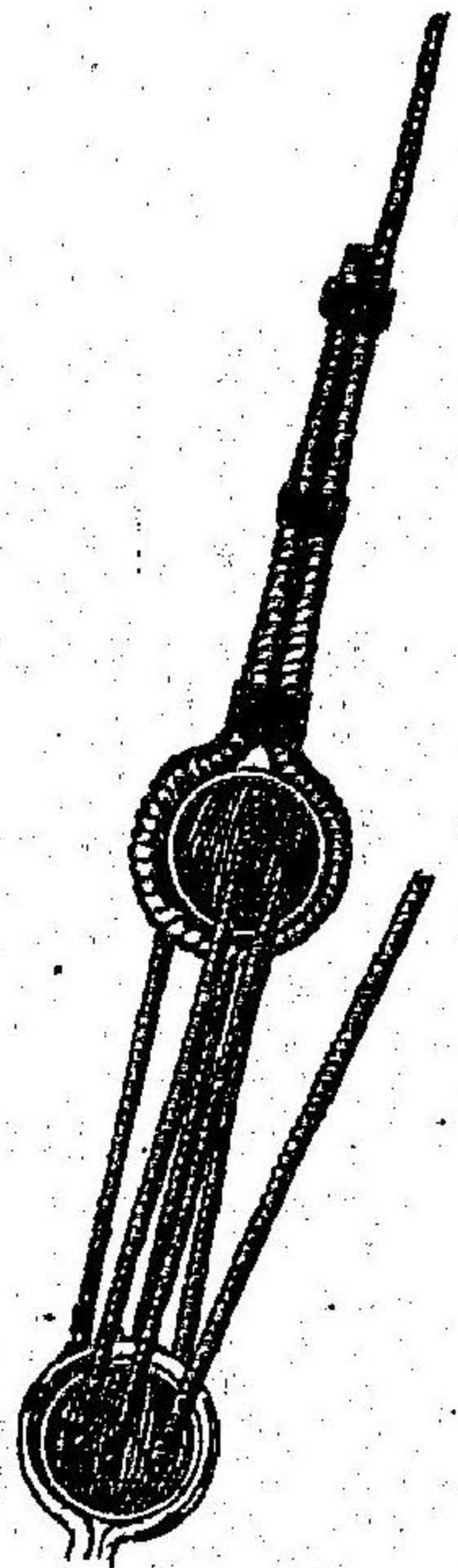
答先ツ「フォールマスト」ヨリ始メ次ニ「メイン」及ビ「ミズン」マストヲ逐次ニ維持シ
又々何レノ「マスト」ヲ論ゼズ其「リッキング」ヲ緊張スルニハ必ず先ツ「ステー」ヨ
リ始ムルモノトス故ニ「フォール」リッキングヲ緊張スルニハ最初「フォール」ステー

ヲ緊張シ次ニ右左最前ノ「シユラウド」ヲ緊張シテ「マスト」ヲ正シク確立セシ
 メ而シテ順次前方ヨリ後方ヘ右左ノ「シユラウド」ヲ全時ニ緊張スルモノナ
 リ但シ「メイン」及ビ「ミズン」ノ諸「リッギング」モ同シ方法ニテ緊張スルモノトス
 問「デッヂイ」ヲ「シユラウド」等ニ取附ル方法ハ如何

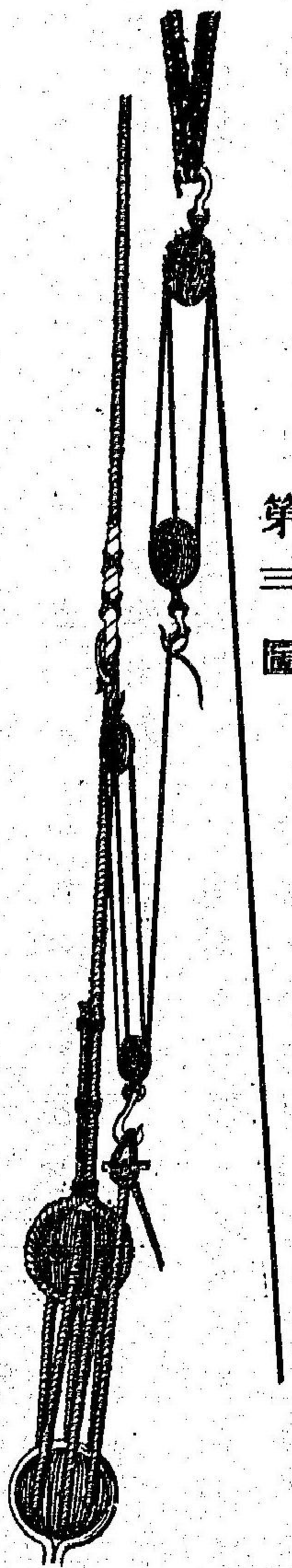
答索ノ「燃目」ニ從ヒ假令バ右「燃」ノ索ナレバ其端ヲ右舷ニ於テハ「デッヂイ」ノ後方
 ヨリ前方ニ周ラシ左舷ニ於テハ其前方ヨリ後方ニ周ラシ第二圖ノ如ク三
 個ノ「シーシング」ヲ以テ取附ケルモノトス故ニ船内ニ在テ舷外ヲ看ルキハ
 「シユラウド」ノ端ハ常ニ己レノ左眼ニ對スルモノナリ但シ左「燃」ノ索ナレバ
 全ク之ニ反スルヲ以テ「シユラウド」ノ端ハ常ニ己レノ右眼ニ對スルモノナリ
 問「ラニヤード」ノ通シ方及ビ其理由ヲ述ベヨ

答總テ「ラニヤード」ヲ通スニハ其「スタンディング、パート」ヲシテ必ズ「シユラウド」
 等ノ端ノ直下ニ在ラシメザルベカラズ是レ「ラニヤード」ヲ引締ムル時張力
 ハ先ツ「シユラウド」等ノ「スタンディング、パート」ニ及ブヲ以テ「デッヂイ」ヲ其位置
 ニ保持スルヲ得レバナリ然ドモ若シ之ニ反シテ「ラニヤード」ノ「スタンディング、
 パート」ヲシテ「シユラウド」ノ「スタンディング、パート」ノ直下ニ在ラシムルキハ

第二圖



第三圖



「シユラウド」ノ端ハ最初ニ張力ヲ受シルガ故ニ自然「シーシング」ヲ損害シ「デッ
ダイ」ヲ抵外スノ恐アリ

問「ラニヤード」ノスタンディング「パート」ニハ如何ナル留メヲ造ルベキヤ

答「シーシング」或ハ「ダブル」マスユール「ウォーター」ノット「ヲ造リテ留メトナス

問舷内ニ在テ既ニ緊張シタル「ロワー」リッキング「ノ一對ヲ見ル」ラニヤード「ノ

「マスユール」ウォーター「ノット」ハ何レノ方ニアルヤ

答右舷ノ「リッキング」ナレバ右舷ニ於テハ前方ニ左舷ニ於テハ後方ニ在リ即チ

約言スレバ「ノット」ハ己レノ左眼ニ對スルナリ但シ左舷ノ「リッキング」ナレバ常

ニ己レノ右眼ニ對スルナリ

問「シユラウド」及ビ「ベツ」ステ「アイ」ニ作ル「アイ」ノ大サハ如何

答凡テ「シユラウド」ニ作ル「アイ」ノ大サハ最下ニ置クモノヲ孰レモ其「マスト」ヘッ

「ド」ノ一周ト四分ノ一ニナシ自餘逐次上ニ置クモノヲ其直下ノモノ「アイ」

ヨリ之ヲ造ル爲メコ用フル「シーシング」ノ幅丈ケ大ニス而シテ右舷「ベツ」ス

「アイ」ノ「アイ」ハ其直下ニ在ル「シユラウド」ノ「アイ」ヨリ「シーシング」ノ幅丈ケヲ

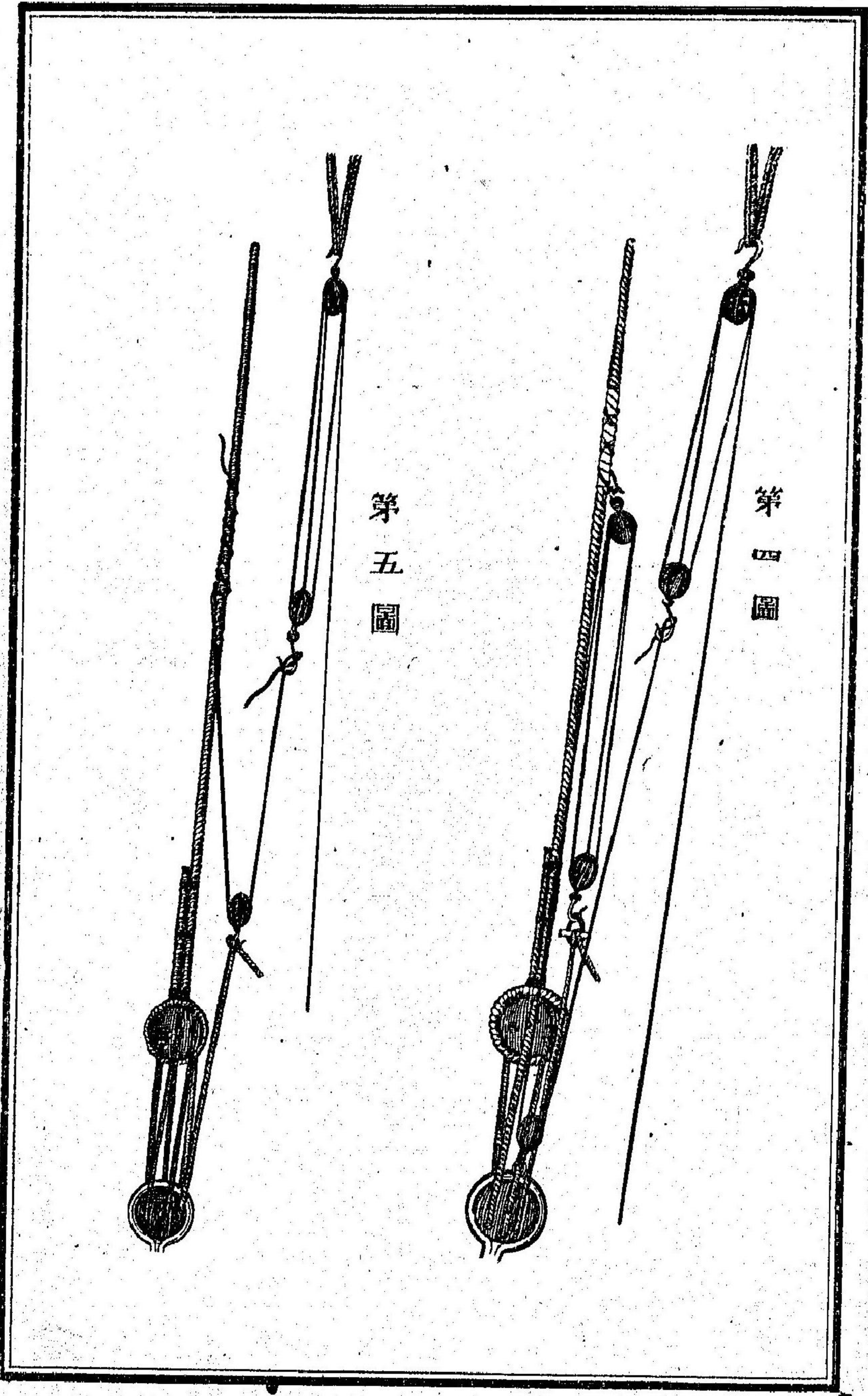
大ニシテ左舷ノモノハ尙ホ之ヨリ「シーシング」ノ幅丈ヲ大ニスルモノナリ

問 兩端ヲ「マストヘッド」ノ後面ニ於テ共ニ綁着スル「フォールステー」ノ緊張方ハ如何

答 先ヅ其「マストヘッド」ヨリ「ボウスフリット」ヘ「テークル」ヲ裝置シ之ヲ以テ「マスト」ヲ充分前方ニ引附ケ左右ノ「ツレックスルツリ」ノ後端ニ「ウオウナユ、テークル」一組ヅ、ヲ取附ケ而シテ「ステアー」ノ一端ヲ「ボウスフリット」ノ下面ニ回ハシ兩端ヲ左右ノ「ラッパースホール」ヨリ引揚ケ「ツレックスルツリ」ニ取附ケタル各「テークル」ノ下部ノ滑車ヲ「トップ」ノ下方ニ於テ「ステアー」ノ各條ニ取附ケ之ヲ以テ「ステアー」ヲ能ク緊張シ置キ「スパニッシュ、ウイソンドラス」ヲ用ヒテ兩端ノ「アイ」ヲ共ニ緊密ニ綁着スルナリ

問 「デグダイ」及ビ「ラニヤード」ヲ以テ下端ヲ繫止セル「ロワアー、ステアー」ヲ緊張スル方ハ如何

答 先ヅ「ロワアー、マストヘッド」ニ大ナル「テークル」ノ「ダブル、ブロック」ヲ鉤シ「ステアー」ノ下部ヨリ凡ソ三分ノ一ノ處ハ小ナル「ラフテークル」ノ「シングル、ブロック」ヲ取附ケ其「ダブル、ブロック」ヲ「ラニヤード」ノ端ニ取附ケタル「ストロップ」ニ鉤シ其曳手ヲ大ナル組ノ「シングル、ブロック」ニ結ビ而シテ大ナル組ノ曳手ヲ甲板上適



第四圖

第五圖

宜ノ處ニ鉤シタル「スナッチユ、ブロック」ニ掛ケ「ケプスタソ」ニテ捲クナリ但シ「ステー」ニ條ナルキハ此ノ如クシテ兩條ヲ同時ニ緊張シ然ル後チ「リッギンク、ス
クルウー」ヲ以テ兩條ヲ共ニ括着スルナリ下端ヲ「ブルスアイ」ニ通シ折返シ
テ自体ニ括着スベキ「ロウワー、ステー」ヲ緊張スルヲハ前法ニ同シク唯「ステー」
ノ下端ヲ「ブルスアイ」ニ前方ヨリ後方へ通シ「ラニヤード」ニ取附ケタル「ブロッ
ク」ヲ「ステー」ノ下端ニ附ケ替ユルヲ以テ異ナリトス

問「ロウワー、シユラウド」ヲ緊張スル方ハ如何

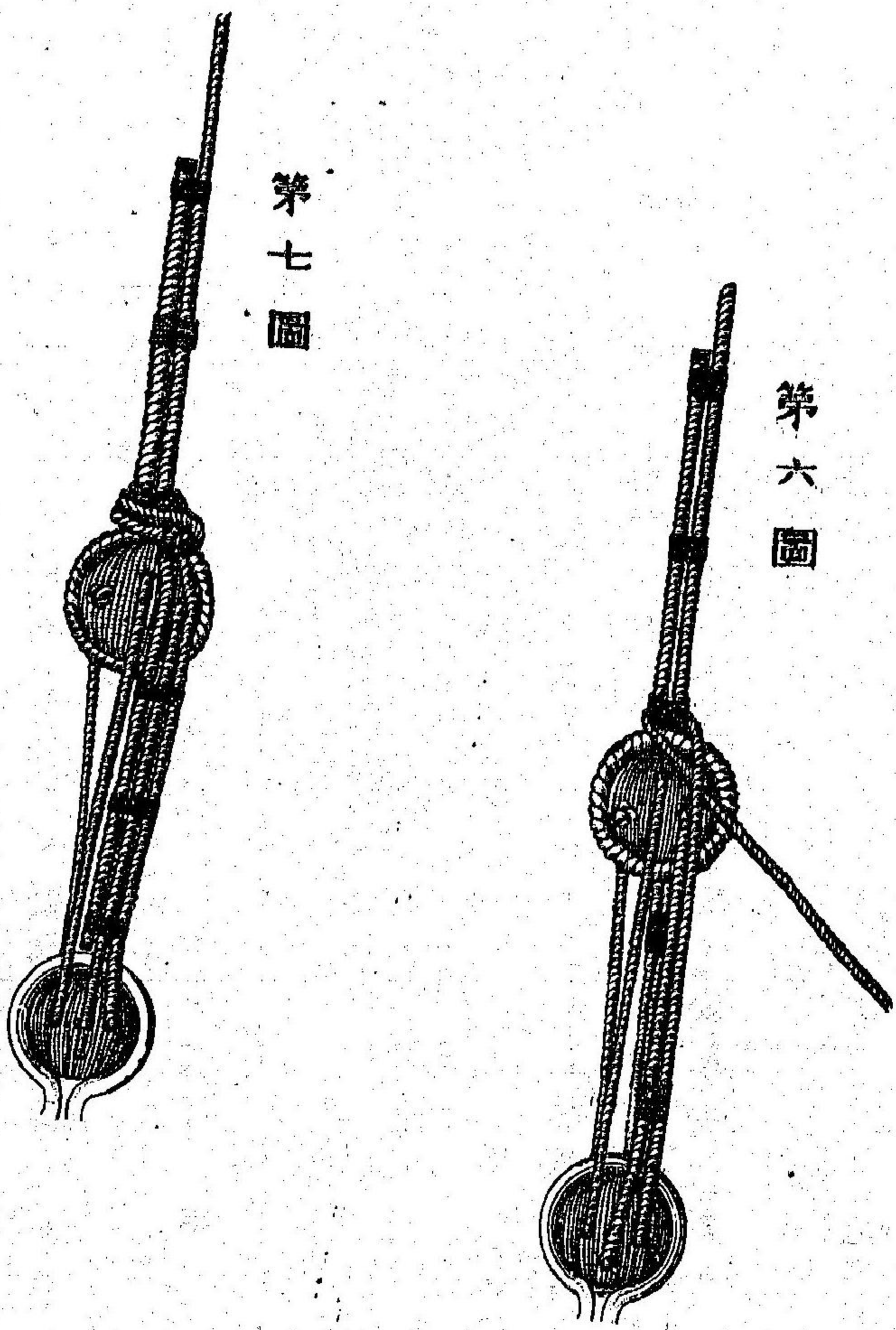
答「ツレックスルツリ」ニ「スリンク」ヲ掛ケ之ニ大ナル「ラフテール」ノ「ダブル、ブロッ
ク」ヲ鉤シ「シユラウド」ノ下部ヨリ凡ソ三分一ノ處へ小ナル「ラフテール」ノ
「シンクル、ブロック」ヲ取附ケ其「ダブル、ブロック」ヲ「ラニヤード」ノ端ニ取附ケ曳手
ヲ大ナル組ノ「シンクル、ブロック」ニ結ビテ緊張スルナリ即チ第三圖ノ如ク又
ク第四圖ノ如ク小ナル「ラフテール」ノ「ダブル、ブロック」ヲ「シユラウド」ニ取附
ケ「シンクル、ブロック」ヲ「ラニヤード」ノ端ニ鉤シ別ニ又タ内面下部ノ「デグアイ」ノ
際ニテ「ラニヤード」ノ中央ノ一條へ「セルヴェシー、ストロップ」ヲ掛ケ「シンクル、ブ
ロック」ヲ鉤シ之ニ此「テール」ノ曳手ヲ通シ而シテ大ナル「テール」ノ「シンク

ルブロッツニ接続シテ緊張スルナリ小船ニ於テハ第五圖ノ如ク一組ノラツ
テ一ツル及ビラソナアヲ用ヒテ緊張スルヲ以テ通例トス

問「デッダイ」及ビ「ラニヤード」ヲ以テ繫止セル「リッギング」ヲ緊張シタルキ「ラニヤード」ノ線戻ルヲ止ムルコト如何ナスベキヤ

答第六圖ノ如ク精良ナル「スパンヤード」ヲ以テ「ラニヤード」ノ曳手ヲ其次ノ一條ハ緊密ニ編着シ且ツ外面ニ於テモ二條ヲ共ニ編着シテ「ラニヤード」ノ線戻ルヲ止メ而シテ「テークル」ヲ弛メ「ラニヤード」ノ端ヲ之ヨリ取外シ上部「デッダイ」ノ上邊ニ於テ「シユラウド」ヘ周ラシ自体ノ下ヲ通シテ引締メ再ビ第七圖ノ如ク上ニ折返シ先キ「シユラウド」ヘ周ラシタル索ノ上ニ累テ折目ヲ通シ下ケテ能ク引締メ然ル後「デッダイ」ノ直下ニ於テ三條ノ中間へ挿入レ上部「デッダイ」ノ上方ニ於テ二條ヲ共ニ「スロート、シーシング」ニテ括着シ上下「デッダイ」ノ中間三所ニ於テ内面ノ「ラニヤード」三條ヲ共ニ括着スルヲ通例トス

問「デッダイ」及ビ「ラニヤード」ノ代リニ「リッギング、スッルウ」ヲ具フルキ之ニ關シ
テノ注意ノ要點ハ如何



第六圖

第七圖

答先ツ「タロー」^順七八分及ビ「ブラッシ」レドニ三分ヲ能ク混和シ之ヲ「スッルウ」ニ塗リテ其^{サビ}錆腐ヲ防ギ且ツ少ナク毎月一回鐵棒ヲ用ヒテ各「スッルウ」ヲ^テ扭動シテ試ムルヲ最モ緊要ナリ若シ之ヲ怠ルキハ忽チ^{サビ}錆着テ其用ヲナサマルニ至ルナリ

問「ラットリン」ヲ取附ル時ト又チ其取附方ハ如何

答「ロウアー」リッギングヲ緊張シクレバ直チニ「ラットリン」ヲ取附ルナリ乃チ之ヲ取附ルニハ先ツ「シーア」ポールヲ外方ヨリ「リッギング」ノ上部「デグマイ」ノ頂ニ^{イタキ}亘シ「シユラウド」各條ヘ「シロス」シーシングヲ以テ之ヲ括着シ「ボート」オーア其他適宜ノ竹木等數條ヲ取リ四五尺ヅ、隔テ「シーア」ポールニ平行セシメ「リッギング」ノ外面ヘ之ヲ綁着シ水夫ノ作業ニ便ニス但シ之ヲ綁着スルキ前方ニ於テ其端ヲ揃ヘ又チ「シユラウド」ヲ成ル丈ケ引^{ヒキ}狭メ置シモノトス右ノ如クナシタル後チハ「ラットリン」ノ距離ヲ定メ必ず下方ヨリ始メ「シーア」ポールニ平行セシメテ之ヲ取附ルナリ即チ索ノ一端ニ「アイス」フライスヲ造リ「マッーリン」ヲ以テ右舷ハ後方ノ「シユラウド」左舷ハ前方ノ「シユラウド」ヘ其「アイ」ヲ平準ニ括着シ之ヨリ右回ハリニ中間ノ「シユラウド」各條ヘ「クラヴ」ヒツチニ

ヲナシテ結着シ末端ニモ「アイヌ」ヲ造リテ前ト同シク之ヲ括着ス
但シ之ヲ括着及ビ結着スルキハ尺杖ヲ以テ其距離ヲ正シ且ツ「シユラウド」
ニハ能ク「ター」ヲ塗り「マア」リン、スパイン」ヲ以テ緊密ニ引締メザルベカラズ
「ラットリン」ノ距離ハ通例十三吋ヨリ十五吋マデトス

間「ロワー、リッギン」ヲ緊張シタル後「フール」メイン」及ビ「ミズン」ノ「トアマスト」
ヲ揚グルニハ如何ナスヤ但シ「ロワー、ケップ」ハ未ダ装置シアラザルモノト假
定ス

答之ヲ揚ル方法ハ三橋共ニ異ナルヲナキヲ以テ今「フール」トアマスト」ノ揚ゲ
方ヲ述ブベシ最初ニ「ガントライ」ン」ヲ以テ「ロワー、ケップ」ヲ「トップ」ノ前方ヨリ引
揚ゲ而シテ「ケップ」若シ輕小ナルキハ直チニ手ヲ以テ之ヲ「マストヘッド」ニ装置
シ若シ重大ナルキハ其圓孔ヲ兩側ノ「ツレ」スルツリ」ノ中間ニ重子テ之ヲ
「トップ」ノ上ニ置ク次ニ若シ「トアマスト」ノ船側ニ浮ベアルキハ「トアマスト」ト
同側ニ於テ「ロワー、マストヘッド」ニ「スリン」ヲ以テ長キ「ラフ」テ「クル」ノ「ダブ
ル、ブロッ」ヲ鈎シ其「シ」ン「グ」ル、ブロッ」ヲ線下ケ之ヲ「トアマストヘッド」ヨリ下部
凡ソ其全長ノ三分一ノ處ニ取附ケ以テ「マスト」ヲ引揚ゲ其「ヒール」ガ「レイル」

ヲ離レントスル際ニ「フイ」ド、ホール」ハ一條ノ索ヲ結ビ附ケ之ヲ加減シテ一
且「マスト」ヲ取入レ而シテ「ケップ」スクエアー」ノ直下ニ於テ「ロワー、マストヘッド」ハ
滑車ヲ綁着シ之ニ後方ヨリ「マストロープ」ヲ引通シ其端ヲ「ツレ」スルツリ」
及ビ「フール」ステアー」ノ中間ヨリ線リ下ケ「マストロープ」ヲ「トアマスト」ノ「ヒ
ル」ニ在ル「シー」ヴ「ホール」ニ通シ之ヲ其「ハウ」ンツ」ノ所ニ於テ「マスト」ト「マスト
ロープ」トヲ周ラシテ自体ニ固結ス但シ索端ハ凡ソ一尋程剩シ置キ後チニ
至テ之ヲ結ビ替ユルノ便ニ供ス而シテ「マストロープ」ノ兩條ヲ「ヒール」ニ近
キ所ニ於テ共ニ能ク編着ス斯クテ「マストロープ」ノ曳手ヲ「スナ」ツ「ナ」ユ、ブロッ」
ニ掛ケ「ケ」ア「スタ」ン」ニテ捲キ「マスト」ノ頭部ヲ「ツレ」スルツリ」ノ中間ニ向ケ
テ「マスト」ヲ引揚ケ既ニ「ケップ」ニ嵌マルコト一呎餘ニ至レバ「ケ」ア「スタ」ン」ヲ止メ
「ケップ」ヲ「トアマストヘッド」ニ假リニ縛着シ再ビ「マストロープ」ヲ捲キ「ケップ」既ニ
「ロワー、マストヘッド」ノ上ニ揚ラバ「フイ」ド、ホール」ニ「ヘ」ン「ド」ス「パ」イン」ノ如キ適
宜ノ小材ヲ挿入シ其兩端ニ「ガイ」ヲ取附ケ之ヲ以テ「トアマスト」ヲ回ハシ「ケッ
プ」ノ方向ヲ正シ「マストロープ」ヲ少シ弛メ木槌ヲ用ヒテ之ヲ「ロワー、マス
トヘッド」ニ嵌込ムナリ次ニ「ケップ」ノ縛索ヲ解キ「マストロープ」ノ曳手ヲ能ク固

結シトアマストヲ其マストロープノ編着ニテ吊リ「マストロープ」ノ端ヲ「ケッ
 プ」ノアイボルトニ結び替ヘクレバ曳手ヲ少シク弛メテ「スタンディング」
 「ト」ト編着トニテ暫ク「マスト」ヲ吊リ置キ其滑車ヲ亦タ「ケッ」ノ他側ノ「アイ
 ボルト」ニ内ヨリ外ヘ鉤シ替ヘ而シテ「マストロープ」ノ曳手ヲ少シク張リ
 テ「スタンディング」
 「ト」均一ノ張力ヲ保ツニ至ラバ「マストロープ」ノ編着
 ヲ切斷シ再ビ「マストロープ」ヲ捲キ「ケッ」ヲ貫ク凡ソ二三呎ノ高サニ至ル
 マデ「マストヘッド」ヲ引揚ゲタレバ又ク「マストロープ」ヲ止メトアマスト、シロ
 スツリ「ト」ヲ引揚ゲテ之ヲ裝置スルナリ

問「マストロープ」ノ端ト滑車トヲ「ロウワー」
 「ケッ」ニ移スニ當リ「マストロープ」ノ編
 着ノミヲ以テ安全ニトアマスト「ト」吊リ能
 フヤ否ヤ疑アルキハ如何スベキヤ
 答先ツトアマスト「ト」少シク下ケ其頭部ノ
 「シーヴホール」ニ丈夫ナル「ボルト」
 ヲ貫キ通シ此「ボルト」ヲ兩側ノ「ツレ
 スルツリ」上ニ横置シ之ニ倚リテ「ト
 プマスト」ヲ吊ルカ或ハ一旦其下端ヲ
 甲板ニ下スカ又ハ甲板ヨリ其下端ニ
 支柱ヲ立テ以テ之ヲ支フルナリ但シ「マ
 スト」ヲ甲板ニ下サントスルキ其丈
 短キハ「マストロープ」ノ端ヲ解放セザ
 ル前ニ之ヲ「ロウワー」
 「マスト」ニ縛着ス

ルヤウ注意セザルヘカラズ

問「フォール」トアマスト、シロ
 スツリ「ト」及ヒ「リッキング」ノ裝置ハ如何
 答「ト」アマストヘッドニ滑車ヲ
 綁着シ「ガントライン」ヲ前ヨリ引通シ
 其端ヲ甲板ニ下シテ「シロ
 スツリ」ノ前部ニ結附ケ其後部ニ「ス
 パン」ヲ取附ケテ之ニ一條ノ索ヲ結附ケ
 「シロ」スツリ「ト」ヲ引揚ルキ「ト
 プ」等ニ觸ル、ヲ防グ爲メニス
 スルテ之ヲ引揚ゲ其下面ヲ船首ニ向
 ケ後部ヲ「ロウワー」
 「ケッ」ノ上ニ置キ之レ
 ヲ「ケッ」各側ノ「アイボルト」ニ縛
 着シテ落チザル様ニナシ前部ヲ「ト
 プマスト」ニ倚セ掛ケ「ガント
 ライン」
 「ブロック」ヲ解キ下シ然ル後チ徐々
 ニ「ト」アマスト「ト」少シク下セバ
 「シロ」スツリ「ト」ハ自ラ「マ
 ストヘッド」ニ嵌マルナリ是ニ於テ
 「シロ」スツリ「ト」ノ「シヨウル
 マター」ニ達スルマデ「ト」アマ
 スト「ト」ヲ引揚ゲ木槌ヲ用ヒテ之ヲ
 打チ込ミ固定シタレバ「リッキング」
 ヲ引揚グル爲メニ後部ノ「シロ」ス
 ツリ「ト」ノ中央ニ「ガント
 ライン」
 「ブロック」ヲ取附ケ「ガント
 ライン」ヲ引通シ「マ
 ストヘッド」ニ「ケッ」ヲ塗リ「ボ
 ル」スタック「ト」ヲ引揚ゲ「パ
 ーセル」ヲ以テ之ヲ覆ヒ各側
 ノ「ツレ」スルツリ「ト」上ニ固釘シ
 而シテ後チ最初ニ右舷「シユラウ
 ド」次ニ左舷「シユラウ
 ド」ト順次交互ニ兩舷ノ「ペ
 ーア」
 「オヴ」シユラウド「ト」嵌メ次ニ
 右左兩

舷ノ「ベツ」ステ「最後ニ」ステ「ヲ」掛ケ「ケッ」ヲ装置シテ再ビ「ト」マスト「ヲ」充
分ニ引揚ゲ「フイ」ド「ヲ」挿入シテ索具ヲ緊張スルナリ但シ「マ」ストロー「プ」充分
ニ強カラザルキハ「シ」ロスツリ「ヲ」装置シタラバ直チニ「ト」マスト「ヲ」引揚
ゲ栓ヲ挿入シタル後チニ於テ「リ」ギン「グ」及ビ「ケ」ッ「ヲ」装置スルヲ良トス

問「ト」マスト「ケ」ッ「ヲ」装置スル方ハ如何

答「ト」マスト「ヘ」ッド「ノ」前面ヘ成ル丈ケ高シ滑車ヲ綁着シ「ガ」ントライ「ン」ヲ引通
シ之ヲ「ケ」ッ「ノ」圓孔ノ前部ニ附着シテ「ケ」ッ「ヲ」引揚ゲ手ヲ以テ装置スルヲ常
トス然レドモ「ケ」ッ「若」シ重大ナルキハ「ト」マスト「ヘ」ッド「ノ」一側ヘ縦ニ小圓材ヲ
綁着シ其上端ハ「ト」マスト「ヘ」ッド「ヨ」リ三四呎高シ且ツ此小圓材ト「ト」マ
スト「ヘ」ッド「ト」ノ間ニ楔クサビヲ挿シテ「ト」マスト「ヘ」ッド「ヨ」リ「ケ」ッ「ノ」厚ミ丈ケ隔テ置キ
「ケ」ッ「ヲ」嵌ムルニ障碍ナカラシメ而シテ此小圓材ノ上端ニ滑車ヲ取附ケ「ガ
」ントライ「ン」ヲ引通シ之ヲ以テ「ケ」ッ「ヲ」ト「マ」スト「ヘ」ッド「ノ」上マデ引揚ゲ以テ
其位置ニ嵌ムルカ又ハ「ロ」ワー「ケ」ッ「ヲ」装置セシキノ如ク「ト」マスト「ケ」ッ「ヲ
」ト「マ」スト「ツ」レ「ス」ルツリ「上」ニ置キ「ト」ゲルンマスト「ヲ」引揚ルキ之ヲ利用
シテ「ケ」ッ「ヲ」装置スルナリ

問鐵ノ「バ」ンド「ヲ」具フル長キ「ジ」ブーム「即チ」ジブーム「ト」フライ「ン」グ「ジ」ブー
ム「ト」ヨ「一」圓材ニテ作りタルモノヲ裝出スルニハ如何

答其前端ヲ「ス」テ「ノ」中間ニ通シテ「ボ」ウスプリット「ノ」上面ニ置キ「ボ」ウスプリット、
ケッ「ノ」内面ノ「アイ」ボルトニ滑車ヲ鉤シ之ニ「ヒ」ールロー「プ」ヲ通シ其端ヲ
船内ニ取り「ブ」ーム「ノ」ヒールニ設ケタル「シ」ーヴ「ホ」ールニ通シ再ビ前方ニ導
キ「ケ」ッ「ノ」他側ノ「アイ」ボルトニ固結ス斯クテ「ヒ」ールロー「プ」ヲ捲キ同時ニ
「フ」ォール「ス」ター「ニ」鉤シタル「テ」ー「シ」ルニテ「ヒ」ールロー「プ」ト共ニ「ブ」ーム「ヲ」突出
セシメ其前端ケッ「ヲ」貫ヌク「一」二三呎餘ニ至ラバ一旦「ヒ」ールロー「プ」ヲ捲ク
ヲ止メ假ニ「ジ」ブーム「バ」ンド「ヲ」嵌メ次ニ「フ」ライ「ン」グ「ジ」ブーム「バ」ンド「ヲ」其
位置ニ確ト嵌メ込ミ此「バ」ンド「ニ」左右ノ「ガ」イ「マ」チ「ン」ゲール「ス」ター「及」ビ「フ
」ー「ト」ロー「プ」ヲ取附ケ「フ」ォール「ロ」ヤル「ス」ター「及」ビ「フ」ライ「ン」グ「ジ」ブーム「ト」此レ
トゲルン「マ」スト「ヲ」引揚ゲタ「ヲ」通シテ再ビ「ブ」ーム「ヲ」引出シ「ジ」ブーム「ノ」ハウン「ツ」ガ「ケ」ッ
ル後チニ於テ通スモ可ナリ「ヲ」通シテ再ビ「ブ」ーム「ヲ」引出シ「ジ」ブーム「ノ」ハウン「ツ」ガ「ケ」ッ
プ「ヲ」通リタラバ「ジ」ブーム「バ」ンド「ヲ」確ト嵌メ之ニ「ジ」ブーム「ノ」索具ヲ取附ケ
「フ」ォール「ト」ゲルン「ス」ター「及」ビ「シ」ブ「ス」ター「ヲ」通シ「ド」ル「フ」ィン「ス」ト「ライ」カ「ア」ー「ヲ」ボ
ウスプリット「ノ」下面ニ鉤シ之ニ「シ」ブ「及」ビ「フ」ライ「ン」グ「ジ」ブ「マ」チ「ン」ゲール、

ステーノ兩下端トベッシロープトヲ取附ケ諸索具ヲ繰リ越シテブームヲ送り出スニ障碍ナカラシメ且ツフールトアマストヘッドヨリジッブームハウヅノ外ニテーシクルヲ裝置シブームノ出ルニ從ヒ徐々ニ之ヲ弛メ以テブームノ前端ノ垂下スルヲ防ギ且ツ内端ヲ固定スルノ便ニ供ス右ノ準備整フタルキハ充分ニブームヲ引出シ其内端ヲステップニ嵌メ込ミ尙ホ之ニバンドヲ掛ケテ固定シ而シテ諸索具ヲ緊張スルナリ但シフライ、ング、ジブステアー及ビジブステアーハ先ヅハンクヲ通シタル後ナニ於テ各ブームニ通ス
トヲ注意セザルヘカヲズ

問 丈長キフールトゲルン、マスト即チロヤルトトゲルンマストトヲ一圓材ニテ造リタルモノヲ揚グルニハ如何

答 若シトアマスト、ケップ裝置シアラザルキハ先ヅ之ヲ引揚ゲテツレックスルツリノ上ニ置キ而シテトアマストヘッドノ一側ニ滑車ヲ綁着シマストロープヲ後方ヨリ引通シテ其端ヲトアマスト、ツレックスルツリトアマスト、ステアートノ中間ヨリ繰リ下ゲトアマストノ前方ヨリ甲板ニ取リトゲルンマスト、ヒールノシーヴホールニ通シ其端ヲケップニ移ス爲メ充分ニ殘シテロヤル、マスト

ノハウヅニ於テマストトアマストロープトヲ周ラシ自体ニ固結シマストロープノ兩條ヲ其ニ能ク編着シ且ツフイッド、ホールへ一條ノ索ヲ結附ケマストヲ左右スル爲メニススクテマストロープヲ捲キロヤル、マストヘッドガトアマスト、ケップヲ貫スク凡ソ一呎ニ至レバマストロープヲ捲クヲ止メケップヲロヤル、マストヘッドニ縛着シテ再ビマストロープヲ捲キケップ適宜ノ高サニ達スレバ之ヲ裝置シ其縛索ヲ解キ放シマストロープノ端ト滑車トヲケップノアイホールトニ移シ替へ而シテマストロープノ編着ヲ切り是ニ於テトゲルン、リッキングト、ロヤル、リッキングトヲ順次ニ引揚ゲ之ヲ各マストヘッドニ嵌メツラックヲ裝置シ之ニフラグ、ライオンヲ通シ了ラバ再ビマストロープヲ捲キマストノ揚ガルニ從テ最初ニロヤル次ニトゲルンノリッキングヲ能ク當然ノ位置ニ裝置シマストヲ充分ニ引揚ゲフイッドヲ挿入シテ各リッキングヲ緊張スルナリ但シケップヨリマストヲ半バ以上引揚ゲタル後チハリッキングヲ以テ宜ク之ヲ維持シ徐々ニ引揚グルモノトス

問 トアマスト或ハトゲルン、マスト、ロープノ大サヲ定ムル法ハ如何

答 マストノ直徑ニ0.40ヲ乘シ其積ヲマスト、ロープノ大サトス例ヘバマストノ

直徑ヲ十吋トスレバ、マスト、ロープノ周圍ハ四吋ナリ

問「フール、ロヤル」及ビ「トゲルン、リッギン」等ヲ引揚グル順次ハ如何

答「トプマスト、ケツプ」既ニ裝置シアルキハ、マスト、ロープヲ引通シタル後チ第一

ニ「ゼツシ、シロックスツリ」〔若シ之レアラバ〕ヲ「トプマスト、ケツプ」ノ圓孔上ニ重テ其上ニ「トゲ

ルン、マスト」ノ「グランメット」ヲ置キ然ル後チ「トゲルン、ステ」ヲライ、ソグ、シ

プステ「トゲルン、シユラウド」及ビ「トゲルン、ベツクステ」ノ各「アイ」ヲ交互順

次ニ重テ次ニ又ク「ロヤル、マスト」ノ「グランメット」ヲ「トゲルン、ベツクステ」ノ上

ニ置キ而シテ「ロヤル、ステ」及ビ「ベツクステ」ヲ順次ニ重テ最上ニ「ラダラ

イン」ヲ通シタル「ツラッ」ヲ置クナリ但シ「トゲルン、ステ」及ビ「フライ、ソグ、

シプステ」ヲ最初ニ「マスト」ニ裝置スルハ「フール、ロヤル」ヲ裝展シタル

キ成ル丈ケ其下邊ヲ摩損セザラシムルガ爲メナリ又ク「ロヤル、ステ」ハ唯

ダ「トゲルン、ステ」ニ準シテ初メニ裝置スルモノニシテ別ニ他ニ利益アル

ニアラズ「メイン」及ビ「ミズ」モ亦之ニ倣フ

問「三橋」ノ各「ヤード」ヲ橫架スルニハ何レノ「ヤード」ヨリ始ムベキヤ

答「トプスル、ヤード」ヨリ始メ次ニ「ロワァー、ヤード」ヲ揚ゲ而シテ「トゲルン」及ビ「ロ

ヤル」ノ「ヤード」ヲ順次ニ橫架スルヲ法トス何トナレバ若シ「ロワァー、ヤード」ヲ

最初ニ橫架スルキハ「トプスル、ヤード」ヲ橫架スルニ當リ之ヲ左右スルコ甚

ダ不便ナルモノナリ又ク「ダブル、トプスル、ヤード」ナルキハ先ヅ「アップァー、トプ

スル、ヤード」ヲ橫架シ之ヲ其「マスト」ノ「ハウソツ」マデ引揚ゲ置キ次ニ「ロワァー、

トプスル、ヤード」ヲ橫架シ然ル後チ「ロワァー、ヤード」ヲ引揚グルナリ

問「船側ニ浮ベタル、アップァー、トプスル、ヤード」ヲ橫架スルニハ如何ナスヤ

答「先ヅ其對舷ノ「ヤード」即チ「ヤード」右舷ニアルキハ左舷ノ「ヤード」ヲ

船首ニ向ケ舷外ヘ二三個ノ「スキッド」ヲ水面マデ垂下シ船側ノ摩擦ヲ防ギ而

シテ右舷ヨリ「ヤード」ヲ引揚ルキハ「トプマスト」ヘ「ド」ノ右側ニ「ラフテ」ノ

ノ「ダブル、ブロック」ヲ鈎シ「ヤード」ノ中央ヨリ二呎斗バカリ前方ニ其「ソングル、ブロッ

ク」ヲ取附ケ「テ」ノ曳手ヲ捲キ「ヤード」ヲ直立セシメ成ル丈ケ早シ「フ

ト、ロープ」ヲ「フ」及ビ「ブレイ」ヲ取附ケ「フ」ノ内端及ビ「フ」ノ

上端ヲ「ヤード」ノ中央ニ細索ヲ以テ留メ置キ「フール、ガイ」ヲ「ヤード」ノ中央ニ

結附ケ「トプ」等ニ觸レザル様ニナシ既ニ「ヤード」ノ中央「ロワァー、ケツプ」ノ上ニ達

シタラバ「トプスル、タイ」ヲ鎖住シ「ハリヤード」ヲ張リテ之ヲ止メ「テ」ノ

徐々ニ弛メ「ブレース」ヲ應用シテ「ヤード」ヲ横架シ「パレル」ヲ以テ之ヲ「マスト」ニ繫駐シ「テークル」ヲ解キ放テ「ハリヤード」ヲ以テ「ヤード」ヲ充分ニ捲キ揚ゲ「リフト」ノ上端ヲ「リフト、ストロップ」ニ綁着シ「ヤード」ハ暫ラク此ノ儘ニ引揚ゲ置キ「ロワー、トプスル、ヤード」ヲ横架シタル後「ヤード」ヲ下ゲ「リフト」ト「パレ」
 「ス」トヲ以テ之ヲ直方ニナスナリ「シングル、トプスル、ヤード」モ此レト同様ノ方法ニテ横架スルナリ

問「ロワー、トプスル、ヤード」ヲ横架スルニハ如何

答「アップアー、トプスル、ヤード」ノ如ク一組ノ「ラフテークル」ヲ以テ一旦「ロワー、ケップ」ノ少シク上マテ引揚ゲ別ニ他ノ「ラフテークル」ノ「ダブル、ブロック」ヲ「トアマスト、ステー、カラァー」ノ「シーシング」ノ直下ニ鉤シ其「シングル、ブロック」及ビ一條ノ「ガイ」ヲ「ヤード」ノ中央ニ取附ケ此「ガイ」ノ下端ヲ「ボウスプリット」ニ取附ケタル「リーディング、ブロック」ニ引通シテ「ヤード」ヲ前方へ引出ス爲メニス而シテ此二組ノ「ラフテークル」「ブレース」及ビ「ガイ」ヲ應用シテ成ル丈ケ「ヤード」ヲ直方ニナシ「ベーター、ソルト、ツラッス」ヲ以テ之ヲ「ロワー、ケップ」ノ鐵帶ニ繫駐スルナリ
 問船側ニ浮ベタル「ロワー、ヤード」ヲ引揚ゲ之ヲ其位置ニ横架スルニハ如何

答今引揚ゲントスル「ヤード」ヲ「フォール、ヤード」ト假定シ右舷ヨリ之ヲ揚グルモ

ノトセバ先ツ對舷即チ左舷「ヤード」ヲ船首ニ向ケ置キ「フォール、トアマスト」トヘッ「ヨリ」取りタル「ラフテークル」ノ「シングル、ブロック」ヲ「ヤード」ノ中部ニ取附ケ且ツ一條ノ索ヲ前方即チ左舷「ヤード」ニ結附ケテ「ヤード」、
 「ガイ」トナシ舷外へ二三個ノ「スキッド」ヲ水面マデ下ゲ「テークル」ヲ捲キ而シテ「ヤード」半バ以上舷上ニ來ラバ一旦「テークル」ヲ止メ別ニ又タ一條ノ索ヲ「ヤード」ノ中部ニ結附ケ之ヲ以テ「ヤード」ノ船内へ突入スルヲ防ギ「ヤード」、
 「ガイ」ヲ曳テ「ヤード」ヲ「フォール、ステー」ノ下ニ引入レ是ニ於テ再ビ「テークル」ヲ捲キ終ニ「ヤード」ヲ「フォール、マスト」ノ前面ノ所ニテ兩舷上ニ跨ラシメ一旦茲ニ置クナリ
 捲テ「ヤード」ヲ兩舷上ニ亘タシタルキハ「トアマストヘッ」ヨリ取りタル「テークル」等ヲ總テ取外ツシ「ツラッス」其他「ヤード」ノ附屬具ヲ盡ク装置シ「リフト」及ビ「ブレース」ヲ引通シ「トアマストヘッ」ヨリ取りタル「テークル」ノ「シングル、ブロック」ヲ「フォール、ステー」ノ「カラァー」ニ通シテ繰リ下ゲ之ヲ「ヤード」ノ中央ニ取附ケ以テ「ヤード」ヲ捲キ揚ル爲メニナスカ又ハ更ニ「ロワー、マストヘッ」
 「ヨリ」
 「ヤード」ノ兩「クウォーター」へ「テークル」ヲ一組ツ、装置シ以テ「ヤード」ヲ揚

ル爲メニナシ且ツ「ヤード」ノ中央ノ前部ニモ「テークル」ヲ取附ケ之ヲ前方ニ
 取リ總テ準備整フタルキハ「トプマスト」ヘッド「テークル」又ハ左右ノ「テークル」
 ト「リフト」トヲ同時ニ緊張シ「ヤード」ヲ水平ニナシテ引揚ゲ前方ノ「テークル」
 及ビ「ブレース」ヲ加減シテ之ヲ釣り合セ既ニ「ツラッス」ヲ栓定スルニ適宜ノ高
 サニ到ラバ之ヲ「フットック」バンドニ栓定シ「スリソグ」チエインヲ取附ケ而シテ
 「リフト」及ビ「ブレース」ヲ緊張シ「ヤード」ヲ直方ニナシ「テークル」ヲ取外ヅスナ
 リ
 問重大ナラザル「トプスル」ヤード又ハ「ロウアー」ヤード「モ前ト全様ノ方法ニテ揚
 ルヤ

答否ラズ若シ重大ナラザルキハ之ヲ引揚ルニ「テークル」ヲ用ヒズ「マスト」ヘッド
 ニ強大ナル「シングル」ブロックヲ綁着シ之ニ「ホーサツ」ヲ引通シテ「ヤード」ロ
 プトナシ其端ヲ「ヤード」ノ中部ニ固結シ且ツ之ヲ直チニ前方「ヤード」ノ
 方ニ沿ヘ細索ヲ以テ「ヤード」ニ結止メ而シテ「ヤード」ヲ引揚ゲ留索ノ舷上ニ
 來ルニ從ヒ次第ニ之ヲ切り放チ「ヤード」ヲシテ兩舷上ニ跨ラシムルナリ
 問「トゲルン」ヤードヲ引揚ルニハ如何ナスヤ

答先ヅ甲板ニ於テ「フートロープ」リフト及ビ「クウター」ブロックヲ「ヤード」ニ取
 附ケ而シテ「ハリヤード」若シ二重ナルガ爲メ「ヤード」ロープニ代用シ難キキ
 ハ「ヤード」ロープヲ「トゲルン」マストヘッドノ「シーヴ」ホール又ハ其「マスト」ヘッド
 ニ鉤シタル「ブロック」ニ引通シ「ステ」ノ一方并ニ諸「ヤード」等ノ前方ニ於テ
 甲板ニ下シテ「ヤード」ノ中央ニ固結シ且ツ之ヲ對舷「ヤード」ノ方へ沿ヘ
 「クウター」及ビ「ヤード」へ細索ヲ以テ結止メ且ツ「リフト」ノ「ラニヤード」
 ヲ「ヤード」ロープニ留メ置キ而シテ「ヤード」ロープヲ曳キ「ヤード」ノ上端ト
 マスト「クワッスツリ」ニ達シタル時此所ニテ上端ノ「リフト」及ビ「ブレース」ヲ
 取附ケ「ヤード」ノ留索ヲ解キ再ビ「ヤード」ヲ引揚ゲ下端又タ「クワッスツリ」
 「ニ達シタル時」下端ノ「リフト」及ビ「ブレース」ヲ取附ケ既ニ「ヤード」ヲ適宜ノ
 所マデ引揚ゲタレバ上端ノ「リフト」ヲ「リフト」ストロップニ綁着シ「クウター」
 ノ留索ヲ解キ「ヤード」ヲ充分ニ引揚ゲ下端ノ「リフト」ヲ「リフト」ストロップニ綁
 着シ「ヤード」ロープヲ徐々ニ弛メ「リフト」及ビ「ブレース」ヲ以テ「ヤード」ヲ橫架
 シ「パレル」ヲ以テ「マスト」ニ繫駐シ然ル後チ「ハリヤード」ノ「タイ」ヲ鎖住スルナ
 リ「ダブル」トゲルン「ヤード」ノ場合ニ於テハ先ヅ「アッパー」トゲルン「ヤード」ヲ成

ル丈ケ高シ捲キ揚ケ置キ而シテ前ト同様ノ方法ニテ「ロワール」トゲルン、ヤードヲ引揚ルナリ但シ兩「ヤード」ニ「ガイ」ヲ結附ケ之ヲ應用シテ「ツラッス」ヲ「トプマスト」ケツプニ繫駐スルノ便ニ供ス

問「ロヤル、ヤード」ヲ揚ルニハ如何ナスヤ

答「トゲルン、ヤード」ニ等シシ横架スルモノナリ但シ「リフト」及ビ「ブレース」ヲ裝置スルニ當テ「ヂエツク」シロスツリ「リフト」ヲ備フルキハ其上ニテ裝置シ又タ之ヲ備エザルキハ「トゲルン、ヤード」ノ上ニテ裝置スルヲ異ナリトス但シ「トゲルン」又ハ「ロヤル、ヤード」ヲ屢々上下スルニハ「ヤード、ロープ」ニ「リザード」及ビ「グラムメット」ヲ設着シテ「クウォーター」及ビ「ヤード」ニ「ストップ」ニ換用スルヲ可ナリトス

問左舷詰メ開キニ航シ強風激浪ノタメ船ノ動搖烈シキ際ニ於テ「ロヤル、ヤード」ヲ下スニハ如何ナスヤ

答先ヅ帆ヲ疊括シ「ガスケット」ヲ「マスト」ニ回ハサズシテ「タイ」ニ結ビ置キ「シート」「クルウーリン」及ビ「バントリン」ヲ取離シ「クルウーリン」ヲ「クウォーター、ブロック」ヨリ引抜キ何レモ遣リ放タズシテ「ヂエツク」等ニ留メ置キ次ニ「ヤード、ロープ」

ヲ引道シ之ヲ「ヤード」ノ中央ニ「フィッシュヤーム」ニスベンドニテ固結シ之ニ「ガスケット」ノ端ヲ取り替ヘ之ヲ風下ノ「クウォーター」ニ傳ヘテ結止メ且ツ風上即チ左舷ノ「ヤード」ニ「ツリッピン」ヲ結附ケ其端ヲ諸「ヤード」ノ後方ヨリ甲板ノ風上ニ下スナリ既ニ此ノ如クナシタルキハ「フット、ロープ」ノ内端ヲ解キ放チ「パレル」及ビ「タイ」ヲ外ヅシ「ブレース」ヲ弛メ「ヤード、ロープ」及ビ「ツリッピン」ヲ曳テ「ヤード」ヲ縦ニシ一旦「ヤード」ヲ「マスト」ヘ「マデ」引揚ケ風上即チ下端ノ「リフト」及ビ「ブレース」ヲ取外ヅシ然ル後チ「ヤード、ロープ」ヲ適宜ニ弛メ風下即チ上端ノ「リフト」及ビ「ブレース」ヲ取外ヅシ孰レモ「ヂエツク」或ハ「トゲルン、マスト」ヘ「ヘッド」ニ留メ置キ既ニ上端ノモノヲ取外シタルキハ細索ヲ以テ「ヤード、ロープ」ヲ「ヤード」ニ留メ而シテ再ビ「ヤード、ロープ」ヲ弛メ「ツリッピン」ヲ曳キ諸「ヤード」ノ後方ニ於テ風上ノ舷方即チ左舷ヨリ「ヤード」ヲ甲板ニ下スモノナリ

問航海中暴風ノ時「トゲルン、ヤード」ヲ下スニハ如何ナスヤ

答帆ヲ取附ケアルキハ先ヅ之ヲ疊括シ「シート」「バントリン」及ビ「クルウーリン」ヲ取離シ「クルウーリン」ハ「クウォーター、ブロック」ヨリ引抜キ孰レモ皆「トプマスト」

ト、シロックスツリニ留メ置キ、ナイヲ外ヅシ「ヤード、ロープ」ヲ引通シ之ヲ「ヤード」ノ中央ニ固結シ風下ノ「クウカイター」ヘ傳ヘテ結止メ且ツ「ヤード」ノ下ル舷方ニ於ケル「ヤード」即チ風上ノ「ヤード」ニツリッピング、ライオンヲ結附ケ其端ヲ諸「ヤード」ノ後方ヨリ甲板ニ下ス等凡テ「ロヤル、ヤード」ヲ下シタルキノ如ク「フート、ロープ」ノ内端ヲ解キ放チ「マスト」及ビ「ヤード」ニ周ラシテ緩ク縛索ヲ掛ケ「パレル」ヲ解キタル後チ「ヤード」ノ動搖ヲ防グ爲メニス是ニ於テ「パレル」ヲ解キ離シ「ブレース」ヲ弛メ「ヤード、ロープ」及ビ「ツリッピング、ライオン」ヲ曳テ「ヤード」ヲ縦ニシ「マスト」ヘッデ「ヤード」ヲ引揚ゲ下端ノ「リフト」及ビ「ブレース」ヲ取外ヅシ然ル後チ「ヤード、ロープ」ヲ適宜ニ弛メ上端ノ「リフト」及ビ「ブレース」ヲ取外ヅシ是ニ於テ直チニ細索ヲ以テ「ヤード、ロープ」ヲ「ヤード」ニ留メ而シテ再ビ「ヤード、ロープ」ヲ弛メ「ツリッピング、ライオン」ヲ曳キ諸「ヤード」ノ後方ニ於テ風上ノ舷方ヨリ「ヤード」ヲ甲板ニ下スナリ

問 航海中前條ノ如ク「ロヤル」或ハ「トゲルン、ヤード」ヲ諸「ヤード」ノ後方ニ於テ風上ノ舷方ヨリ甲板ニ下スハ何故ナルヤ又若シ風ヲ真艦ヨリ受ケテ航走スルキハ諸「ヤード」ノ前後何レノ方ヨリ下スベキヤ

答之レハ「ヤード」ヲ下スニ當リ場所廣クシテ動作ニ便ナルガ故ナルノミナラズ諸メ開キノ時ハ到底風下ノ舷方ニハ「ヤード」ヲ下シ難キヲ以テナリ若シ風真艦ヨリ來ルキハ其時ノ便宜ニ因リ諸「ヤード」ノ後方ニ於テ左右何レノ舷方ヘ下スモ妨ゲナシトス

問 「ロヤル」或ハ「トゲルン、ヤード」ヲ下スニ方リ船ノ動搖烈シクシテ「ヤード」ヲ靜止シ難キ時ハ如何シテ之ヲ下スヤ

答 「ヤード」ヲ縦ニシタルヤ否ヤ風上ノ「トゲルン、ベックスター」ニ沿ヘ短キ索ヲ以テ其上下兩端ヲ緩ク「ベックスター」ニ縛リ之レニ傳ハラシメテ甲板ニ下スナリ

問 暴風ニ「トプスル、ヤード」ヲ下スニハ如何

答 「トプマスト」ヘッデ「一紐」ヲフテ「リッピング」ヲ取附ケ其「ロウワー、ブロック」ヲ「ヤード」ノ中央ヨリ一二呎風下ノ處ヘ鉤シ之ヲ以テ「ヤード」ヲ下ス此他凡テ「トゲルン、ヤード」ヲ下スニ異ナルヲナシ但シ之ヲ下スニハ風上ノ「リッピング」ニ短キ索ヲ以テ「ストップ」ヲ作り「ヤード」ヲ「リッピング」ニ沿ヘテ徐々ニ下スナリ

問 船ノ動搖烈シキ時「ロヤル」或ハ「トプスル、ヤード」ヲ下スニ當リ最モ

注意スベキコトハ如何

答総テ「ヤード」ヲ下スノ用意悉ク整備スルマデハ強固ナル縛索ヲ「ヤード」及ビ「マスト」ニ周ラシテ掛ケ以テ「ブリヴェンター」、パレルノ用ヲ爲サシムルコト肝要ナリ

問港内ニ在テ「ロウアー」「ヤード」ヲ甲板ニ下スニハ如何

答之ヲ揚ゲタル時ニ全ク「トプマスト」ヘッドヨリ「ヤード」ノ中央ニ「ラフテリクル」一組或ハ「ヤード」ノ兩「クウォーター」ヘ「テリクル」一組ツ、ヲ装置シ且ツ「ヤード」ノ中部ニモ「ホキップ」或ハ「テリクル」ヲ取附ケ之ヲ前方ニ導キ「ヤード」ヲ前方ニ曳ク爲メニ右一組又ハ二組ノ「テリクル」及ビ「リフト」ヲ緊張シ置キ而シテ「ツラッス」ヲ外ツシ「ヤード」ヲ少シク引上げ「スリソング」「チェイン」ヲモ外ツシ然ル後「テリクル」及ビ「リフト」ヲ徐々ニ弛メ前方ノ「テリクル」ト左右ノ「ブレース」トヲ應用シテ「ヤード」ヲ兩舷上或ハ舷外ニ下スナリ但シ船外ニ下スニハ之ヲ下サント欲スル舷ノ「リフト」及ビ「テリクル」ヲ弛メ對舷ノ「リフト」及ビ「テリクル」ヲ緊張シテ「トプマスト」「シート」ヲ通ヤアルキハ先ヅ之ヲ引抜き「ヤード」ヲ斜ニナシ「テリクル」ヲ徐々ニ弛メ舷上ニ於テ「ブレース」其他ノ附屬具ヲ取外

ツスナリ

問航海中「ロウアー」「ヤード」ヲ上下スルニ方テ船若シ動揺スルキハ如何シテ「ヤード」ヲ靜止スルヤ

答「ヤード」ノ兩「クウォーター」ヘ「マスト」ロップヲ取附ケ之ニ二組ノ「テリクル」ヲ鉤シ之ヲ交叉シテ其「ロウアー」ブロックヲ各對舷ニ鉤ス即チ左舷「クウォーター」ヘ取リタル「テリクル」ハ右舷ニ又チ右舷「クウォーター」ヘ取リタル「テリクル」ハ左舷ニ鉤シ孰レモ能ク緊張シ且ツ「ヤード」ノ中央ヨリ「ロウアー」「ステー」ニ「ガンテリクル」「パーチ」ニスヲ取附ケ以テ「ヤード」ノ動揺スルヲ防クナリ此「ガンテリクル」「パーチ」ニスハ「ツラッス」ヲ取附ケ或ハ之ヲ取離スニ當リ「ヤード」ヲ「マスト」ヨリ離シ置クニ大ニ効用アルモノナリ

問港内ニ在テ「トプマスト」「ヤード」ヲ下スニハ如何ナスヤ

答先ヅ「ラフテリクル」ノ「アップアー」「ブロック」ヲ「トプマスト」ヘッドヘ鉤シ其「ロウアー」「ブロック」ヲ「ヤード」ノ中央ヨリ少シク外方ヘ鉤シ「テリクル」ヲ引締メテ「ヤード」ヲ縦ニスル爲メニシ且ツ「ツリッピン」「グライ」ヲ兩「ヤード」ニ結附ケ而シテ少シク「ハリヤード」ヲ捲キテ「リフト」ノ上端ヲ「マスト」ヘッドヨリ解キ放チ「フー

ト、ロープヲ取離シ、パレルヲモ外ヅシ、テークルヲ捲キ、ダイヲ取外ヅシ然ル
後、テークルヲ徐々ニ弛メ、左右ノツリピンク、ラインヲ應用シテ「ヤード」ヲ
甲板ニ下シ、ブレースハ甲板ニテ取外ヅスナリ

問「ロウアー、トプスル、ヤード」モ同様ノ方法ニテ下スヤ

答「否」ラズ之ヲ下スニハ、トプマストヘッドヨリ「ヤード」ノ兩「クウォーター」ヘ「テーク
ル」一組ヅ、ヲ裝置シ且ツ中央ニモ「ホヰップ」或ハ「テークル」ヲ取附ケ之ヲ前方
ニ導キテ「ヤード」ヲ前方ニ曳ク爲ニシ、各「マスト」ヘッド、テークルヲ緊張シ置キ
「ツラッス」ヲ外ヅシ前方ノ「テークル」ヲ張りテ「マスト」及ビ「トップ」等ニ障ラザル様
ニナシ「マスト」ヘッド、テークルヲ應用シ「ヤード」ヲ縦ニナシテ徐々ニ下スナリ
但シ「ブレース」ハ甲板ニテ取外ヅスナリ

問航海中暴風ノキ長キトゲルン、マストヲ下スニハ如何ナスヤ

答「トプマスト、ケップ」ノ風上ノ「アイボールド」ニ「ブロック」ヲ鉤シ若シ「アイボールド」
ナキハ「トプマスト、ヘッド」ニ「ブロック」ヲ綁着シ「マスト、ロープ」ヲ引通シ其端ヲ
「ヒール」ノ「シーヴ、ホール」ニ通シテ「ケップ」ノ風下ノ「アイボールド」或ハ「トプマ
スト」ヘッドニ固結シ「ロヤル」及ビ「トゲルン、リッキング」ヲ弛メ「マスト、ロープ」ヲ少シ

ク曳テ「フィッド」ヲ抜キ其「フィッド、ホール」ハ一條ノ索ヲ結附ケ之ヲ風上ヨリ諸
「ヤード」等ノ後方ニ於テ甲板ニ導キ以テ「マスト」ヲ引下ゲ且ツ之ヲ左右スル
爲メニス而シテ「マスト、ロープ」ヲ徐々ニ弛メ「トゲルン、マスト」ヘッドノ「トプマ
スト、ケップ」ニ達シタルキ「トゲルン、リッキング」ヲ線上ゲ「トプマスト、ケップ」上ニ置
キ「マスト、ロープ」ヲ止メ其兩條ヲ「ヒール」ニ設ケタル「シーヴ、ホール」ノ直上ニ
於テ共ニ能ク編着シテ「ケップ」或ハ「トプマスト」ヘッドヨリ「マスト、ロープ」ノ端ヲ
解キ之ヲ「ケップ」ノ下方ニ於テ「トゲルン、マスト」ヘッドノ「シーヴ、ホール」ニ通シ「マ
スト」及ビ「マスト、ロープ」ヲ周ラシテ自体ニ固結シ再ビ「マスト、ロープ」ヲ弛メ
次ニ「ロヤル、リッキング」ヲ線上ケ遠ニ各「リッキング」及ビ「ツラック」ヲ「トプマスト、ケッ
プ」ノ上ニ殘シテ風上ヨリ諸「ヤード」等ノ後方ニ於テ「マスト」ヲ甲板ニ下スナ
リ若シ其「リッキング」ヲ甲板ニ下サントスルニハ「マスト、ロープ」ヲ以テ之ヲ下
シ若シ又上ニ殘シ置クハ「トプマスト、ケップ」ニ之ヲ綁着シ「シユラウド」ハ
「クROSSツリ」ヲ通シテ引下ゲ「トプマスト、リッキング」ニ沿ヘテ縦ニ止メ置キ
「ステー」及ビ「ベックステー」ヲモ適宜ニ張り置クナリ
問長キ「ジブーム」ヲ引入ルニハ如何ナスヤ

答「ヒール、ロープ」ヲ「フォックスル」ヨリ直チニ「ヒール」ノ「シーヴ、ホール」ニ通シ其端ヲ「フォックスル」ニ返シテ固結シ「シブハリヤード」ヲ「ブーム」ノ端ニ鉤シテ之ヲ張り置キ諸「ステー」「マァーサンゲル、ステー」及ビ「ガイ」ヲ弛メ内端ノ「バンド」等ヲ取外ヅシ「ボウスプリット、ケップ」ヨリ「ブーム」ノ「ヒール」ニ「テール」ヲ掛ケ以テ「ブーム」ヲ少シク引出シ其内端ヲ「ステップ」ヨリ外ツシ而シテ「ヒール、ロープ」ヲ「シブ、ハリヤード」及ビ左右ノ「ガイ」ヲ曳キ「ブーム」ヲ船内ニ收ムルナリ但シ索具ヲ取附ル爲メ「バンド」ヲ備フルルハ各「バンド」ノ「ボウスプリット、ケップ」ニ達スルヲ俟テ之ヲ打テ脱キ何レモ「ボウスプリット、ケップ」ニ結附シテ之ヲ落ササル様ニナスベシ

問「トプマスト」ヲ甲板ニ下スニハ如何ナスヤ

答先ヅ「トプマスト、ケップ」ヲ下シ而シテ「ロウアー、ケップ」ノ「アイポールト」ニ「ブロック」ヲ鉤シ之ニ「マスト、ロープ」ヲ通シ其端ヲ「ヒール」ノ「シーヴ、ホール」ニ通シテ「ケップ」ノ他側ノ「アイポールト」ニ固結ス斯クテ「トプマスト、リッキング」ヲ弛メ「マスト、ロープ」ヲ曳テ「マスト」ヲ少シク揚ゲ「フィッド」ヲ抜キ取り而シテ徐々ニ「マスト、ロープ」ヲ弛メ「トプマスト、シロックスツリー」ガ少シク「ケップ」ノ上ニ來ルマデ「マスト」

ト「下」シ置キ「ガントライン、ブロック」ヲ後部ノ「シロックスツリー」ニ取附ケ「ガントライン」ヲ引通シ之ヲ以テ「トプマスト、リッキング」ヲ悉ク甲板ニ下シ再ビ「マスト、ロープ」ヲ弛メ其「マストヘッド」未ダ「ケップ」ヲ抜ケ了ラザル前ニ「マスト、ロープ」ヲ止メ其兩條ヲ「ヒール」ノ「シーヴ、ホール」ノ直上ニ於テ共ニ編着シ其端ヲ「ケップ」ヨリ解キ「ケップ」ノ下方ニ於テ「マスト」及ビ「マスト、ロープ」ヲ周ラシテ自体ニ固結シ然ル後チ又「マスト、ロープ」ヲ弛メテ「マスト」ヲ甲板ニ下スナリ但シ「シロックスツリー」ハ先ヅ假リニ「ロウアー、ケップ」ニ綁着シ置キ「マスト」ヲ下シタル後チ「マスト、ロープ」ヲ用ヒテ之ヲ甲板ニ下シ又「シロックスツリー」及ビ「リッキング」ヲ共ニ上ニ殘サント欲スルハ前條ノ如ク最初ニ「ガントライン」ヲ用ヒテ「リッキング」ヲ甲板ニ下サズシテ其儘ニナシ置キ「ロウアー、ケップ」ノ上ニ來リタルハ此處ニ「シロックスツリー」及ビ「リッキング」ヲ共ニ綁着シテ止メ置クナリ

問「ロウアー、ヤード」ヲ下サズシテ「トプマスト」ヲ下スニハ如何ナスヤ

答「ロウアー、マストヘッド」ヨリ其「ヤード」ノ兩「シウオーター」ハ「テール」ヲ裝シ之ヲ以テ「ヤード」ヲ吊り止メ且ツ「ヤード」ノ中央ニモ一個ノ「テール」ヲ取附ケ之ヲ前方ニ曳キ以テ「ツラッス」ヲ外ヅシ「ヤード」ヲ充分前方へ引寄セ置キ然ル後チ

前ト同様ノ方法ニテ「マスト」ヲ下スナリ

問「ミズン、トップ」ヲ甲板ニ下スニハ如何ナスヤ

答先ヅ「クロスツリー」及ビ「ツレックスルツリー」ニ貫キタル「ホール」トヲ抜キ「フットック」
 シユラウドヲ取離シ「トプマスト」シユラウドノ爲ニ設ケタル「デグダイ」ヲモ悉
 ク取脱シ「ミズン、マストヘッド」ノ兩側ニ「ガントライン、ブロック」ヲ綁着シ各「ガ
 ントライン」ノ端ヲ「ラッパース、ホール」ニ貫キ之ヲ後方ヨリ「ガントライン、ブロッ
 ク」ニ引通シ之ヲ繰リ下ケテ再ビ「ラッパース、ホール」ニ貫キ「トップ」ノ下面ニ沿ヘ最
 前ノ「フットック、ホール」へ通シテ「トップ」ノ上面ニ出シ「ラッパース、ホール」ノ際ニ於テ
 自体ニ結着シ後邊ニ「スパン」ヲ取附ケ之ニ「メイン、マストヘッド」ノ「ガントライ
 ン」ヲ結附シテ「ホール、ガイ」トナシ「マストヘッド」兩側ノ「ガントライン」ヲ以テ「ト
 プ」ヲ引揚ゲ「ホール、ガイ」ヲ以テ「マスト」ノ前方ニ引起シ其前邊ヲ「ツレックスルツ
 リー」ノ上ニ下シ而シテ各「ガントライン」ヲ共ニ細索ニテ後邊ニ結止シ「マス
 ト」ノ前方ヨリ甲板ニ下スナリ但シ「ホール」及ビ「メイン、トップ」ヲ下スニハ兩側
 ノ「ガントライン」ヲ各「トップ」ノ最後ノ「フットック、ホール」ニ通シ且ツ「スパン」ヲ其前
 邊ニ取附ケ之ニ後方ノ「ガントライン」ヲ結附シ「マスト」ノ後方ヨリ下スナリ

(三)貨物積載ノ準備

問今貨物ヲ積ミ入レントスル船ニ乗組ミタルキ其船内ノ整備ニ關シテ注意
 スベキ諸件ヲ示セ

答(一)大工ヲ從ヘ「マスト、コーミング」ノ周圍、「ウインドラス」「ウインチュ」便所、浴室、
 厨房等ノ裡面其他漏水ノ虞アル場所ヲ悉ク點檢ス

(二)「ピーク」「ラン」等ヲ初メ船内ヲ清潔ニ掃除シ或ハ石炭、鹽鹼等ノ如キ船内ノ汚レ易
 キ物品ヲ陸揚ゲシタル後于他ノ精良品ヲ積ミ入ルニハ一旦船内ヲ洗滌スルヲ
 可トス然レドモ成ル丈ケ之ヲ避クルヲ良トス是レ洗水内板ノ合せ目ニ沈滲シ
 タ容易ニ干燥セザル者ナレバ其濕氣ノ爲ニ却テ貨物ヲ濡損スルノ懼アレバナリ

(三)平底ニ具フル諸通風孔并ニ「リムバアー、ボード」ヲ悉ク取外ヅシ船ノ前後ヨ
 リ中央ニ設置セル「ピルシユ、パンプ」ノ方ヘ次第ニ掃除シテ「フレーム」間ノ
 塵芥ヲ取除キ又タ漏水「パンプウエル」へ流集スルニ支障ナキ様ニ「リムバアー、
 ホール」ノ汚物ヲ掃除シ且ツ「パンプ」ノ下端ニ取附ケアル「ローズ」并ニ中甲板
 ノ「スカップアー」ノ「ローズ」ニ障礙物ナキヤ又タ「パンプ」其用ニ適スルヤ否ヤヲ檢

ス但シ單底船ノ「リムバツ」ハ「キルン」ノ兩側ニアルヲ以テ「パンプ」ハ船ノ中央ニ設置スルト雖ドモ現今ノ諸漁船ハ大概子二重底ニシテ其「リムバツ」ハ何レモ皆ナ上底ノ斜側ト船側トノ中間ニ設置スルガ故ニ「パンプ」モ亦タ各船側ニ設クルモノトス但シ中甲板「スカッパツ」ハ上甲板ノモノ、如シ舷外ニ導カズシテ多クハ其「スカッパツ」パイプヲ船ノ内側ニ沿ヘテ「リムバツ」ハ導キ而シテ汚物等ノ壅塞スルヲ防ク爲メ其上ニ「ローズ」ヲ備フルモノナレバ貨物ヲ積ミ入ル前ニ能ク注意シテ「ローズ」ヲ壅塞セル汚物ヲ取除ク

(四)「リムバツ」ボードヲ故ノ位置ニ確ト嵌メ収メ而シテ内板合セ目ノ間隙ヨリ塵芥等ノ「リムバツ」ハ落込ムヲ防ク爲メ能ク涸レタル杉材ヲ打込ミテ内板ノ合セ目ヲ填塞シ且ツ諸通風孔ヲ其ノ位置ニ嵌メ収ムルナリ但シ材木等ノ如キ通風孔ヨリ落込ムノ懼アラザル貨物ヲ積ミ入ルハ通風孔ヲ開キ置キ又タ内板合セ目ノ間隙ヲモ填塞スルヲ要セズ

(五)綿等ノ如キ輕量ノ貨物ヲ積ミ入ルハ「バラスト」ヲ要スルヲアリ此場合ニ於テハ適度ニ「バラスト」ヲ積ミ入ルモノトス但シ船ニ由リテハ輕量ノ貨物ヲ積ミ入ルニ當テ船首過分ニ沈入スルヲアルヲ以テ唯ダ後艙ニ

ミ、バラストヲ要スルヲアリ

(六)荷敷ヲ整備ス

三荷敷

問荷敷トハ如何ナルモノニシテ又ク何ノ爲メニ用フルモノナルヤ

答荷敷トハ板、小圓材、竹、灌木、薪、砂、利、石炭其他總テ艙内ノ處々ニ於テ貨物ノ下ニ敷キ用フルモノ、總稱ニシテ其目的ハ漏水ノ爲メニ貨物ノ濡損スルヲ防ギ又ハ重貨物ヲ揚ゲ重心ヲ高ウシ以テ船ノ釣合ヲ適良ナラシメンガ爲メニ施スモノナリ

問荷敷トシテ板類ヲ用フルニ當テ注意スベキヲアリヤ

答有リ生木或ハ濕潤セル板類ハ貨物及ビ船体ニ害アルヲ以テ決シテ荷敷ニ用フベカラズ假令ヘ全ク乾枯セルモノ、如ク見ユル板ト雖ドモ艙内ニ密閉スルキハ自然ニ熱シテ濕氣ヲ生シ其蒸發氣ノ爲メニ貨物ニ由リテハ大ニ濡損ヲ蒙ルノ恐アルモノナレバ宜ク注意スベシ故ニ檣板ノ如キ堅質ナルモノヲ用フルヲ最モ良トス

問 艙内ニ荷敷ヲ要スルハ何レノ箇所ナルヤ

答 平底、弧底及ビ中甲板、「チエイソ、プレート」及ビ「スカッパ」ノ裡面「マスト」及ビ「パンプウエル」ノ周圍「チエイソ、ロッカァー」「トランソム」及ビ「ブレスト、フック」ノ側ハ何レモ皆荷敷ヲ要スルナリ

問 荷敷ノ厚サニ關スル凡則アリヤ

答 然リ濡損ノ懼アル貨物ハ總テ多少ノ荷敷ヲ要スルモノニシテ即チ其凡則平底ハハ厚サ六吋ヨリ少ナカラズ弧底ハハ少ナクモ九吋トシ又中甲板ニ於テ袋、包物等ニハ二吋半箱、樽類ニハ一時半トシ内側ハハ二吋半以上トス又「チエイソ、プレート」「スカッパ」「マスト」「パンプウエル」「チエイソ、ロッカァー」「トランソム」及ビ「ブレスト、フック」ノ近傍ハ貨物濡損ノ懼レ最モ多キ場所ナレバ能ク注意シテ内側ヘ敷キ用フルモノヨリハ特ニ其厚サヲ増スベシ但シ船、鏡形ニシテ高底ナルモノハ鈍形ニシテ淺底ナルモノヨリハ其三分ノ一ヲ減シ又鐵船ハ木船ノ二分ノ一ヲ用ヒテ可ナリ

問 平底及ビ弧底并ニ中甲板ヘ板ノ荷敷ヲ敷ク法ハ如何

答 平底及ビ弧底ヘ敷クニハ適宜ノ間隔ニ於テ下層ノ荷敷ヲ横ニ其次ヲ縦ニ

其次ヲ横ニ交互此ノ如ク縦横ニ重テ又中甲板ニ敷クニハ漏水ヲシテ兩側ノ「スカッパ」ハ自由ニ流レシムル爲メ何レモ皆横ニ置キ其端ヲ「ウォーター」ウエーイ「ヨリ」二三吋ヅ、離シ置キテ荷敷ト「ウォーター」ウエーイ「ト」間ニ空地ヲ存セザルベカラズ又積荷ノ第一層即チ下ヲ並ビハ船側ニ寄り過ギ又様ニ注意セザルベカラズ

問 散置^{バラ}積ムニハ隔板ヲ要スルヤ

答 然リ散置ト稍々同様ノモノヲ要スルナリ

問 雜貨物或ハ箱詰メノ精良品ヲ積ムニハ何程ノ荷敷ヲ要スルヤ

答 少ナクモ平底ハ九吋弧底ハ下部ヨリ上部マデ十四吋内側ハ二吋半トシ又中甲板ニ於テ箱、樽物類ニハ一時半袋、包物ニハ二吋半ノ荷敷ヲ施サザルベカラズ

問 大麻、亞麻、羊毛、綿等ノ如キ包物ナレバ如何

答 平底及ビ弧底ノ上部ハ少ナクモ九吋又下ヲヨリ第二層目ノ兩側ニ接スル貨物ノ下隅ハ六吋内側及ビ中甲板ハ二吋半ノ荷敷ヲ施スナリ但シ大船ナレバ平底ヘ九吋弧底ヘ十二吋ノ荷敷ヲ施スヲ通例トス

問袋入ノ米穀、珈琲或ハ、コーコー豆(椰子樹ノ實ニシテチヨコレートヲ製スル原料)砂糖、硝石等ヲ積ムニハ若干ノ荷敷ヲ用フルヤ

答少ナクモ平底へ十吋弧底へ十五吋内側へハ二吋半トス

問俵入ノ米穀類或ハ藍玉ヲ積ムニハ若干ノ荷敷ヲ要スルヤ

答前條ト同様ノ荷敷ヲ要ス即チ平底へ十吋弧底へ十五吋内側へハ二吋半トス

問煙草ノ如キ包物ハ如何

答平底及ビ弧底ノ上部へ少ナクモ九吋内側へハ二吋半トス

問製造品、乾草、包ミ入ノ絹絲、其他高價ノ貨物ヲ積ムニハ若干ノ荷敷ヲ要スルヤ

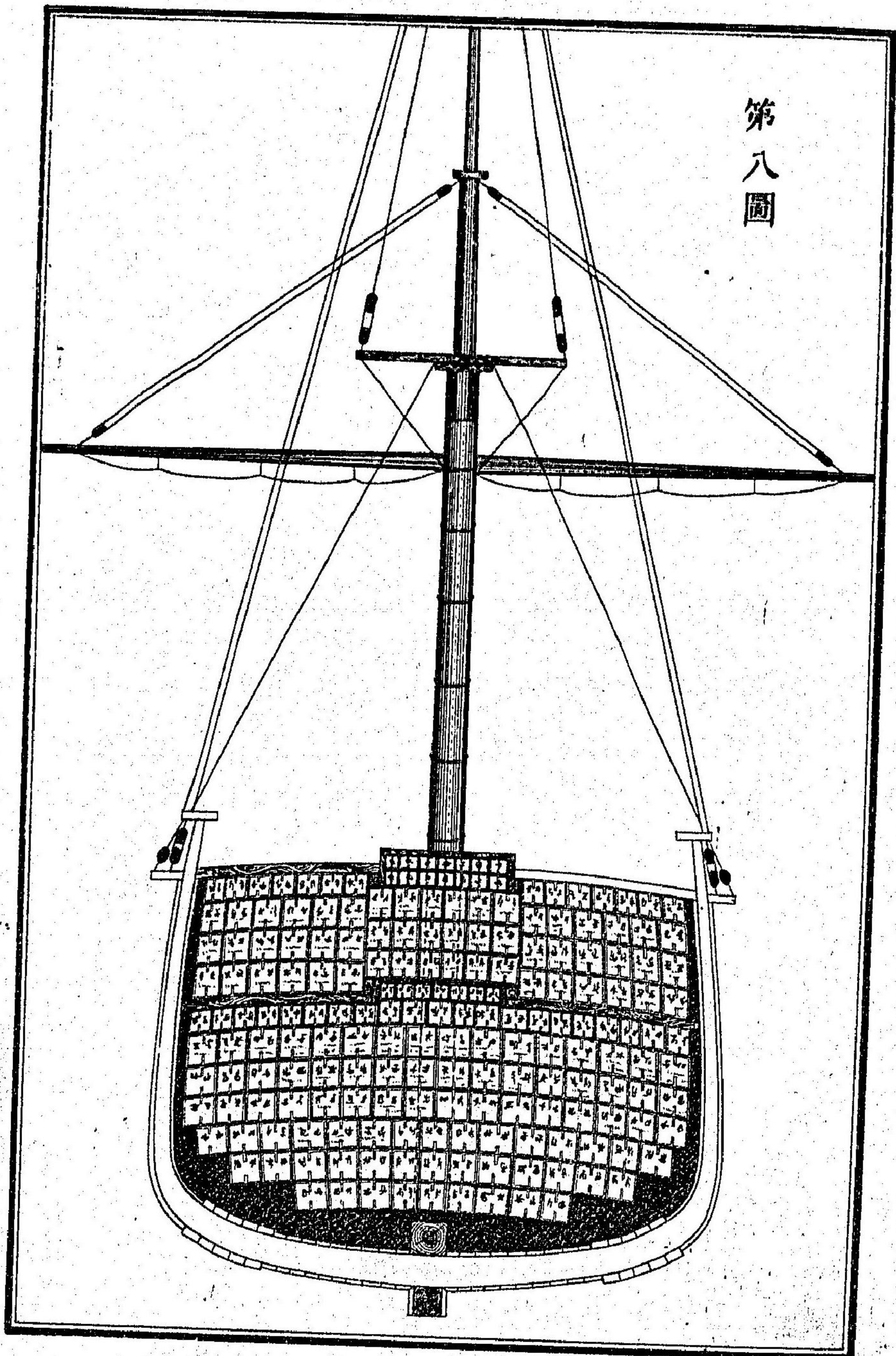
答平底へ十吋弧底へ十五吋内側へ二吋半ノ荷敷ヲ施シ且ツ内側ノ荷敷ノ上へ筵ヲ敷クヲ要ス

問全荷軌鐵ナルキハ若干ノ荷敷ヲ要スルヤ

答船底ヨリ二呎以上ノ高サニ「フオール、ハッチユト」ア「フクァー、ハッチユト」ノ間ニ強固ナル床ヲ設ケテ之ヲ荷敷ニ代用ス是レ重心ヲ高ウシ船ヲシテ安全ニ航海セシムルヲ得ルガ爲メナリ

問箱詰メノ茶ヲ積ムニハ如何ナル準備ヲ要シ又チ如何ナル荷敷ヲ用フルヤ

第八圖



答之レヲ積ントスル數日前ヨリ「ウインド、セイル」ヲ以テ能ク船内ニ風ヲ通シ
テ惡臭ヲ去リ船内ノ鐵具類ハ總テ赤「レッド」ヲ以テ塗り内板等ニ附着セル汚
物ヲ「スクリーパー」ニテ丁寧ニ削リ去リ然ル後「キルソソ」ト平準若クハ少
シク其上ニ達スルマデ充分乾キタル小石ノ荷足ヲ積ミ入レ之レヲシテ荷
敷ノ用ヲ兼テシムル爲メ前後ニ平垣ニナシ兩側ノ方ハ第八圖ノ如ク「ビ
ーム」ノ弧形ニ沿ヒ之ヲ平シ而シテ薄キ板ヲ以テ其上而ヲ覆ヒ以テ貨物ノ
濡損ヲ防グナリ但シ荷敷ノ上面ト「ビーム」ノ下面トノ間隙ハ積ミ入ルベキ
茶箱ノ高サト同一ニナサバカラス然ラザレバ貨物ト「ビーム」トノ間ニ
空隙ヲ生シ爲メニ船体ノ動搖セルキ轉動シテ大ニ船ノ安危ニ拘ハルモノ
ナレバナリ

問散穀類(米麥、大麥、粟、稷、種物類)ヲ積ミ入ルニ當テハ如何ナル準備ヲ要スルヤ
答先ヅ穀粒ノ漏レ落ツルヲ防グタメ唧筒ヲ平底板ニ密着ニ貫キテ裝置シ其
周リヲ板ニテ圍ミ若シ唧筒ニ故障ノ生シタルキ水夫ヲシテ其底ハ達シ得
セシムルニ充分ナル通路ヲ設ケ而シテ船ノ前後兩端ニ木板ヲ以テ強固ナ
ル「バルクヘッド」ヲ造リ船内ノ中央ニハ強固ナル隔板ヲ縱テニ設ケ通氣筒及

ビ渠板ヲ備へ而シテ船底へ十五吋乃至廿四吋ノ荷敷ヲ施シ其上ニ莖ヲ敷
キ然ル後チ散敷ヲ積ミ入ルナリ

問 隔板ハ必ズ用ヒザルベカラザルモノナルヤ

答 然リ、俵袋入或ハ散敷ヲ論ゼズ隔板ハ必ズ用フベキモノトス

問 隔板トハ如何ナルモノニシテ艙内何レノ場所ニ設クルモノナルヤ

答 艙内ノ中央ニ於テ上甲板ノ下面ヨリ下甲板ノ上面マデ或ハ甲板ノ下面ヨ

リ「キルソ」ノ上面ニ至ルマデ前方ノ「バルクヘッド」ヨリ後方ノ「バルクヘッド」マ

デ縦ニ造リタル板垣ヲ云フナリ而シテ若シ俵或ハ袋入りナレバ密着ニ隔

板ヲ装置スルニ及バズ然レドモ散敷ノ爲メニ用フル隔板ハ船ノ動揺ト共

ニ散敷移動シテ一方ヨリ他方へ隔板ノ間隙ヨリ漏レ落チザルヤウ密着ニ

装置セザルベカラズ

問 隔板ニハ何時板ヲ用フルヤ

答 三吋板ナリ

問 隔板ヲ維持スルニハ如何ナスヤ

答 或ル船ノ「スタンション」ハ單柱ニシテ隔板ヲ嵌メ込ム爲メニ鐵鈎ヲ具備セ

ルモノアリ然レドモ現今ハ「スタンション」双柱ニシテ其中間ニ隔板ヲ密着
ニ嵌メ込ム様ニ装置セルモノ多シトス

問 散敷ノタメ荷敷ノ上ニ敷キ用フル莖ノ敷キ方ハ如何

答 船ノ中央ヨリ始メ夫レヨリ左右兩側及ビ前後兩端ノ方ヘト敷キ及ボスモ

ノナリ但シ之ヲ敷クニハ各其幅ノ三分一ヲ重チ掩フモノトス

問 石炭ヲ積ムニハ若干ノ荷敷ヲ要スルヤ又チ其他用意スベキコアリヤ

答 荷敷ハ要セザレドモ艙内ノ中央ニ縦ニ堅牢ナル隔板ヲ設クルナリ

問 石炭ノ爲メニ用フル隔板ハ若干ノ深サニシテ可ナリヤ

答 散敷類ヲ積ム時ニ用フル隔板ト同様ノ深サニ造ル即チ甲板ヨリ甲板マデ

或ハ甲板ヨリ「キルソ」迄トス但シ凡ソ隔板ヲ設クルニ近來迄ハ上甲板ヨ

リ船艙ノ深サノ凡ソ三分二ノ處マデ隔板ヲ設クルヲ以テ足レリトセリ然

レドモ從來ノ經驗ニヨリテ現今ニテハ三分二ノ深サニテハ往々危険ナル

コトヲ証セリ

備考 荷敷ニ關スル前條ノ諸規則ハ「ロイド」會社ニ於テ撰定セルモノニ

基キテ記シタルモノナレドモ船舶商業地ノ習慣ニヨリテ多少取

捨増減ヲ要スルモノトス

問我國ノ漁船ニ於テハ荷敷ヲ用ヒズシテ貨物ヲ積ミ入ルモノ多シ若シ右ノ
場合ニ於テ貨物ニ濡損ヲ生シタルハ船ノ責任ハ如何
答勿論船ハ貨主ニ對シテ辨償ノ責ヲ免ル、一能ハザルモノトス

〔四〕貨物積載法

問船ノ吃水若干ニ達スルマデ貨物ヲ積載シ得ベキヤ其規則ヲ示セ
答安全ニ航海シ得ルタメニ貨物ヲ積載スル適度ハ船体正立ナル時ニ艙内ノ
深サト「メイン、デッキ」即チ上甲板ヨリ水際マデノ距離トニ基クモノニシテ「メ
イン、デッキ」ヨリ水際マデノ距離〔此距離ヲ浮部ト稱ス〕ハ必ず艙内ノ深サ一呎ニ付三吋
以上ノ割合ナラザルベカラズ例ヘバ艙内ノ深サヲ二十呎〔二百四〕トスレバ
{12":3" = 24":60"}ノ如キ比例式ニヨリ五呎ヲ得ルナリ故ニ上甲板ヨリ水
際マデノ距離ハ五呎以上ナラザルベカラズ若シ此度ヲ失シ過量ノ貨物ヲ
積載スルキハ船之ガタメニ沈没スルノ患アリ注意セザルベカラズ但シ艙
内ノ深サト「メイン、デッキ」即チ上甲板ノ下面ヨリ「フロア」マデヲ船ノ中央

ニ於テ測リタルモノヲ云フナリ

問浮部ヲ測ルニハ何レノ處ニ於テスベキヤ

答船体ノ最モ低キ處ニ於テ之ヲ測ルモノトス
問之ヲ測ル法ハ如何

答先ヅ「レイル」ノ上面ヨリ船外水際マデノ距離ト「レイル」ノ上面ヨリ船内甲板
マデノ距離トヲ測リ其差ヲ取り之ヲ浮部ノ高サトス
問吃水ヲ知ル法ハ如何

答「ステム」及「スターン、ポスト」ノ兩側ニ記シタル數字〔多ク羅馬數〕ニ依リ之ヲ
知ルナリ

問數字ノ字畫ノ高サニ制限アリヤ

答然リ其高サハ船舶ノ大小ヲ論ゼズ總テ六吋ナラザルベカラズ
問吃水ヲ測ルヲ如何

答下方ニ在ル數字ノ下部ヨリ其直上ノ數字ノ下部マデヲ一呎ト定ム故ニ XI
Xノ如ク水若シXノ上面トXIノ下面トノ正シク中間ニアルトキハ吃水ハ
十呎ト九呎ナリ又タ XIノ如ク水若シ正シクXIノ下面ニアルトキハ吃水ハ

十一呎ナル等餘ハ推テ知ルベキナリ

問 荷物ヲ滿載スルニ當テ中甲板ノ「ハッチユ」ハ閉鎖スルヲ要スルヤ若シ然ラバ何故ニ斯クナスヤ

答 艙内ノ積載ヲ終レバ直チニ二枚以上ノ「ダアーポーリン」ヲ用ヒテ中甲板ノ「ハッチユ」ヲ閉鎖シ然ル後チ中甲板ニ貨物ヲ積ミ入ルナリ若シ之ヲ怠ルキハ萬一、中甲板ニ失火ノ際消防ノ爲メニ艙内ノ貨物ヲ濡損スルノ患アレバナリ

問 「ハッチユ」ヲ覆フニ當リ「ダアーポーリン」ハ幾枚ヲ用フベキモノトスルヤ

答 少ナクモ二枚以上ヲ用フルヲ法則トス
問 高知浦土港等ノ如キ海濱ニ接スル鹹分多量ノ海水港ヨリ大坂安治川等ノ如キ淡水或ハ僅ニ鹹分ヲ含有セル河水港ニ入船セントスルニ當リ吃水ニ關シテ特ニ注意スベキナリヤ

答 然リ海水港ニ在テハ貨物ヲ積ミ過ゴサル様特ニ注意セザルベカラズ何トナレバ淡水ハ海水ヨリモ其重量遙ニ輕キヲ以テ淡水上ニ來ルキハ船ノ吃水從テ増加スレバナリ

問 浦土港ニ在テ吃水十四呎ノ船今若シ同港ヲ出發シテ安治川口ニ來着スル

キハ吃水ノ増加若干ナリヤ

答 浦土港海水一呎立方ノ重量ハ一千〇三十「アウンズ」（「アウンズ」ハ本邦ノ七匁五分強）ニシテ安治川口ノ河水一呎立方ノ重量ハ一千「アウンズ」ナルヲ以テ $1000:1030 = 14:14'$

セルキノ吃水ハ十四呎五吋トナルナリ

問 吃水十四呎ノ船今安治川口ヲ出發シテ浦土ニ着スルキハ吃水ノ減少スル

若干ナリヤ

答 $1030:1000 = 14:13'$ ノ比例式ニヨリ浦土ニ着スルキハ吃水ハ十三呎七吋ニ

シテ即チ五吋ノ減少ナリ

問 荷役中ハ如何ナルヲ最モ注意スベキヤ

答 務メテ貨物ヲ片積ミ或ハ片取りセヌ様ニナシテ常ニ船体ヲ直正ニ保持シ而シテ船尾ノ吃水ハ船首ヨリモ數吋多カラシメ以テ淦水ノ唧筒「ウエル」ヘ流集スルニ支障ナカラシム又タ貨物ハ成ル丈ケ前後中央等分ニ散布シテ船体ノ一部分ノミニ過度ノ壓力ヲ受ケザル様ニ注意シ而シテ毎夕吃水ト一日間ニ積ミ或ハ卸シタル貨物ノ噸量トヲ日誌ニ記入シ又タ唧筒ニハ能

ク注意シテ時々之ヲ試ミザルベカラズ

問「ター」ヲ積ミ入ルニ當テ格段ニ豫防ヲ要スベキコアリヤ

答然リ平底ヨリ弧底ノ上部ニ達スルマデ底板ノ合セ目ニハ悉ク「コーキング」ヲ施シ「リムパッ」ボードヲ取外ヅシ其上ニ三吋板ヲ敷キ並べ之ヲ「リムパッ」、ストレークニ固釘シ以テ「ター」ノ若シ樽ヨリ漏出シテ「リムパッ」、ホールヲ塞スルノ場合ニ於テ此板ト助材トノ中間ヨリ塗水ヲ自由ニ流通セシムル爲メニス且ツ若シ「ター」ノタメニ唧筒ニ障碍ヲ生ヅタルキハ之ニ「ター」ペン「ター」ヲ注入スレバ忽チ「ター」ヲ溶解シテ患ヲ除クニ最モ効用アルモノナレバ豫テ之ヲ用意シ置キ而シテ唧筒ハ怠リナク屢々之ヲ試ムルヲ肝要ナリ

問樽入ノ糖蜜ヲ積ミ入ルニ豫防ヲ要スルコアリヤ

答糖蜜ハ最モ樽ヨリ漏出シ易キモノナレバ充分ノ豫防方ヲ行フニ非ザレバ唧筒ヲ塞塞シテ航海中一大難事ヲ生ズルノ恐アリ又唧筒ハ特ニ注意シテ屢々之ヲ試ミザルベカラズ

問石炭ヲ積ミ入レ永航海ヲナサントスルニ如何ナルコニ注意スベキヤ

答一船毎ニ二個ノ通氣筒ヲ設ケ晴雨ニ拘バラス石炭ヨリ發出スル「ガス」ヲ外氣中へ脱出セシメ而シテ天候ノ許ルス限りハ成ル丈ケ「ハッチ」ユヲ開キ置キ務メテ自燃ノ患ヲ避ケザルベカラズ又々寒暖計ヲ以テ時々石炭ノ諸部ノ温度ヲ試ミ之ヲ日誌ニ記入スルナリ但シ所々温度ノ不同甚シキキハ自燃ノ徵候ナレバ注意セザルベカラズ

問石炭ヲ積ミ入ルニ自燃ノ恐レ最モ多キハ如何ナル場合ナルヤヲ示セ

答炭坑ヨリ船舶へ運搬中塊炭ノ破碎スルキ硫化質ノ石炭ヲ濡濕セル儘積ミ入レタルキ又ハ石炭ノ全体へ空氣ヲ通入スルキハ特ニ其恐レ多シトス

問本邦ニ於テハ散穀ヲ積ムノ必要アリヤ又々之ヲ積ミ入ルニ船舶ノ噸數ニ應ジテ容量ヲ限ルノ規定アリヤ

答否ナ本邦ニ於テハ未ダ散穀ヲ積ミ入ル、タメノ用意ヲナシタル解船ノ設ケアラザルヲ以テ散穀ヲ積ミ入ルニハ強固ナル隔板ヲ施設スル費用ノ外ニ無益ノ勞力ト時間トヲ費サザルヲ得ズ且ツ本邦ニ於テハ穀類ヲ袋造リニナスノ費用頗ル僅少ナルヲ以テ都テ袋入りトナシテ運送スルノ習慣アルノミナラズ殊ニ俵物ハ積ミ入レニ便利ニシテ其移動ヲ防グニ多額ノ費

用ヲ要セザルヲ以テ別ニ散穀ヲ積ムノ必要ナシ故ニ之ヲ積載スルノ規則モ亦未ダ設ケアラズ然レドモ歐米諸港ニ在テハ甚ダ利便ナル散粒注射器ノ仕掛ヲ用ヒテ散穀ヲ扱フガ故ニ袋入りノ穀物ヲ積ミ入ルヨリモ遙ニ其費用低廉ニシテ且ツ時間ヲ徒費セザルヲ以テ往々散穀ヲ積ミ入ルヲアリ故ニ其規則モ亦必要ナリトス例ヘバ北米「ニュー・ヨーク」ニ於テ散穀ヲ積ミ入レントスルニハ四百噸以上ノ船舶ニハ散穀ヲ滿載スルヲ許サズ而シテ四百噸以上五百噸未滿ノモノハ三分ノ二ハ散穀三分ノ一ハ袋入五百噸以上ハ半バ散穀半バ袋入ニシテ積ミ入ルニ非ザレバ其積載ヲ許ルサルヲ以テ法則トナス等ノ如シ

問何故ニ散穀ヲ積ミ入ルニ其容量ヲ限制スルヲ必要トナスヤ

答散穀ハ水ヲ船腹ニ滿タシタルト同様ニシテ船ノ動搖ト共ニ移動シ而シテ船大ナレバ此移動ノ懼レ愈々多シ嘗テ散穀ヲ滿載シ其移動ノタメ船舶ノ覆没セシモノ頗ル多キヲ以テ終ニ容量ヲ制限スルノ必要ヲ生ズルニ至レリ

問若シ本邦ニ於テ散穀ヲ積ミ入レントスルキハ如何ナルヲニ注意スルヤ

答務メテ劇度ニ散穀ヲ注入セザル様ニナシ而シテ帆布製ノ「ホース」ヲ用ヒテ之ヲ注入シ成ル丈ケ塵埃ノ立ツヲ防ガザルベカラズ然ラザレバ人夫艙内ニ在テ働クノ能ハズ又タ之ヲ注積スルキ筈ノ合セ目ヘ穀粒ノ漏レ落チザル様ニ注意シ若シ必要ナラバ能ク之ヲ踏平シ且ツ「ビーム」ストリンガー及ビ甲板ノ下面ハ殊ニ注意シテ能ク之ヲ^{ツミナ}載スナリ

問穀類等ヲ積ミ暖地ヨリ寒地ニ向ケテ航海スルニ方リ格段ニ注意スベキヤ如何

答暖地ヨリ寒地ニ向フキハ穀物蒸熱シテ艙内甚シキ汗^{アヘ}滴ヲ生シ之ガ爲メ大ニ貨物ヲ濡損スルノ懼レアルモノナレバ通氣法ニ注意シテ穀物ノタメニ艙内ニ生ズル汗滴ヲ豫防スルヲ肝要ナリ

問凡テ穀類ヲ積ミテ航海スルニ方リ格段ニ注意スベキヤ如何

答艙内ヲ燻蒸シ猫兒ヲ飼養シ係蹄ヲ艙内ノ所々ニ設クル等充分ノ注意ヲ加ヘテ鼠害ヲ防グノ第一ノ注意ナリ船長若シ以上ノ注意ヲ加ヘタルヲ證明スルヲ能ハザル場合ニ於テハ貨主ニ對シテ船ハ其責任ヲ免ルベカラザルモノトス

問 船積ヲ積載スルニハ如何

答 先ヅ「キルソソ」ノ各側ニ於テ各尾ノ背部ヲ「キルソソ」ニ接觸シテ前後一列ニ置キ次ニ第二列ヲ置クニハ各尾ノ腹部ヲ第一列ノ腹部ノ上ニ半分程ヅ、重テテ前後ニ並列シ第三列ハ各尾ノ腹部ヲ第二列ノ背部ノ上ニ重テ第四列以上ハ總テ第三列ニ倣ヒ逐次内側ノ方ヘ置キ並べ逐ニ第一層ヲ積ミ入レタレバ上層ヲ散布シ第二層以上ハ皆第一層ニ倣フテ積列シ一層毎ニ上層ヲ施シ而シテ船積ノ半分以上積ミ入レタレバ全荷鐵軌ヲ積載スル如ク前後兩端ヨリ漸次上層ノ本敷ヲ減シテ中央「メイン、ハッチ」ノ方ヘ高ウシ前後ノ端ハ自ラ階梯狀ニ堆積スルモノナリ是レ重心ヲ高ウシ船ノ釣り合ヲ適良ナラシメンガ爲メナリ

問 前條ノ如ク船積ミ入ルニハ隔板ヲ要スルヤ

答 否ナ前條ノ如ク積載スレバ更ニ移動ノ恐レナキガ故ニ隔板ヲ要セズ

問 俵入ノ新盤ヲ積ムニハ如何

答 短航海ナレバ荷敷ヲ用フルコト甚ダ稀ナリト雖ドモ弧底「シエルフピリス」等ノ如キ漚汗ノ溜リ易キ處々ニハ必ズ充分ノ荷敷ヲ用フルヲ良シトス而

シテ屢々「パン」プウエルヲ測リ怠慢ナク唧筒ニ從事スベシ何トナレバ新盤ヨリ漏出スル漚汗ハ實ニ夥シク數時間ノ内ニ數石ヲ出スモノナレバ曾テ新盤ヲ積ミタル經驗ナキモノハ之ガ爲メニ往々一驚ヲ喫スルコトアレバナリ

問 船ト乾貨物トヲ積ミ入ルコトハ如何

答 船ト乾貨物トハ決シテ同船ニ積ミ入レザルヤウ注意セザルベカラズ

問 材木或ハ木板ヲ積ミ入ルコトハ如何

答 材木或ハ木板ノ兩端ハ船ノ内板ニ觸レザルヤウ二三吋餘モ離隔シ且ツ「ホールド、ビーム」ヲシテ貨物ノ重量ヲ負擔セシメヌヤウ注意シテ積ミ入レ而シテ船内及ビ甲板ノ諸「ビーム」ト貨物トノ間隙ニ楔ヲ打チ込ムナリ

問 檣材ヲ積ミ入ルニ當テ其扱方ハ如何

答 索ノ「ストロップ」ヲ用ヒテ之ヲ取り入レ「ハンドスパイク」ヲ以テ之ヲ載整スベシ何トナレバ若シ釣索及ビ鐵挺ヲ用フレバ忽チ檣材ヲ損傷スルノ懼レアレバナリ

問 甚ダ丈長キ檣材ヲ積ミ入ルニ當リ船若シ唯ダ一個ノ「パウポート」材木ヲ取り入ルタメニ

船首ノ一側ニ備ヘタノミヲ備フルキハ如何
ル荷物口ヲ云フ

答丈長キ樁材ヲ船ノ他側ヘ取り移スタメ時機ニ由リテハ「シーアス」ヲ用ヒテ「フォール、マスト」ヲ引揚グルヲ要スルコアリ

問木材ヲ積ミ入ル、ニ當テ其最モ重大ナルモノハ何レノ場所ニ積ミ入ルベキヤ

答船底ニ積ミ入ル、ナリ

問木材ヲ積ミ入レタル後チ其轉動ヲ防グニハ如何ナスヤ

答「ビーム」ニ支柱ヲ立テ、之ヲ固定スルナリ

問全荷軌鐵若クハ棒鐵ヲ積ム法ハ如何

答荷敷ノ條ニ述ベタル床ヲ設ケ船側ヘハ其摩擦損ヲ防グタメ軌鐵ヲ堆積スルニ從テ適宜ノ荷敷若クハ軌鐵ヲ當テ而シテ軌鐵ヲ一二吋程隔テ、斜縦ニ置キ第二層ハ之ト反對ノ方向ニ交叉シ上下兩層ノ空隙ハ斜方形ヲナスガ如クシ漸次ニ前後兩端ヨリ上層ノ條數ヲ減シテ「メイン、ハッチユ」ノ方ヘ高ウシ前後ノ端ハ自ラ階梯狀ニ堆積スルモノナリ而シテ最終ノ三層ハ縦ニ密着シテ積ミ其上面ニハ木板ヲ敷キ並ベ「ビーム」及ビ兩側ヘ支柱ヲ立テ且ツ

楔ヲ用ヒテ其移動ヲ防グナリ

問全荷ノ内凡ソ二百五十噸ハ軌鐵若クハ棒鐵ニシテ他ハ雜貨ナルキハ其積

ミ入レ方ハ如何

答此場合ニ於テハ床ヲ設ケズ「フォール、ハッチユ」ト「アフター、ハッチユ」トノ間ニ於テ

直チニ「キルソン」ニ沿フテ其兩側ニ積ミ之ト平準ニ至レバ「メイン、ハッチユ」ノ方ヘ高メズ前後ノ兩端ヲ直方ニ揃ヘテ前ノ如ク唯ダ上下兩層ヲ逐次互ニ斜縦ニ交叉シ最上ノ三層ヲ縦ニ密着シテ積ミ其上面ヘ一吋以上ノ荷敷ヲ敷キ支柱等ヲ以テ之ヲ固定シ然ル後チ此上ニ他ノ荷物ヲ積ムナリ

問瀛船ニテ軌鐵若クハ棒鐵ヲ積ムニ當リ其「タンチル」ノ摩擦損ヲ防グニハ如何

答「タンチル」ノ各側ヘ縦ニ軌鐵ヲ重子置クガ或ハ石炭若クハ適宜ノ荷敷ヲ以テ之ヲ覆フベシ

問粗製鐵（長方形ノ鐵ニシテ）若クハ粗製鉛（此レモ長方形ニシテ）ヲ積ム法ハ如何

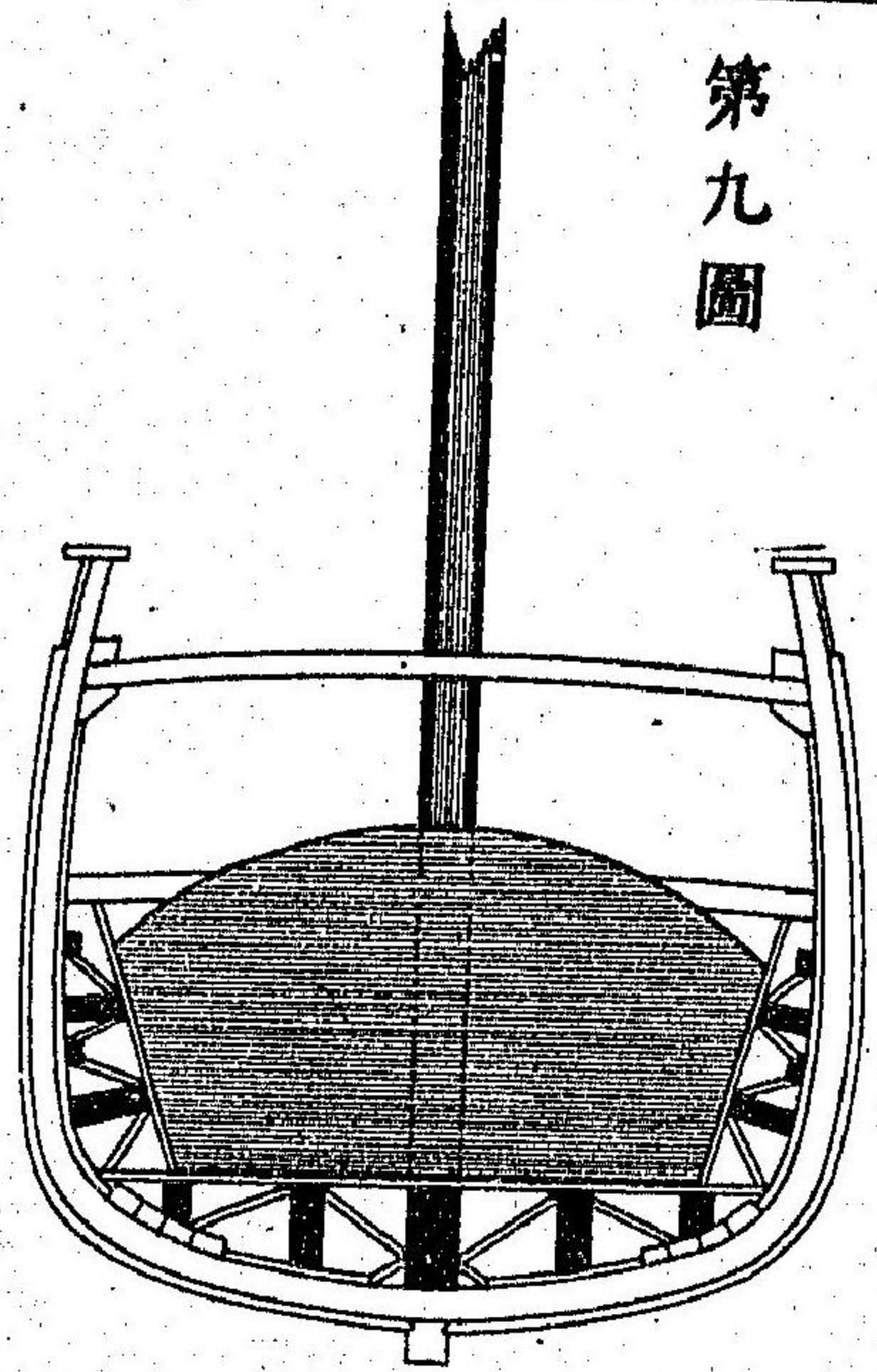
答「キルソン」ノ上ニ床ヲ設ケ或ハ「キルソン」ト平準以上ニ至ルマデ石炭又ハ木

層等ノ如キ輕量ノモノヲ積ミ入レ其上ニ木板ヲ敷キ而シテ「フォール、ハッチユ」ノ前部ト「アフター、ハッチユ」ノ後部トノ間ニ於テ初層ノモノヲ積ミ並べ逐次上層ノモノヲ下層ノモノト交叉シ漸次上層ノ箇數ヲ前後兩端ヨリ減シテ「メイン、ハッチユ」ノ方ヘ高ウシ「メイン、ハッチユ」ヘ階梯ヲ架スルガ如ク堆積スルモノナリ而シテ其上面ニハ木板ヲ敷キ並べ「ビーム」及ビ兩側ヘ支柱ヲ立テ以テ其移動ヲ防グ爲メニス

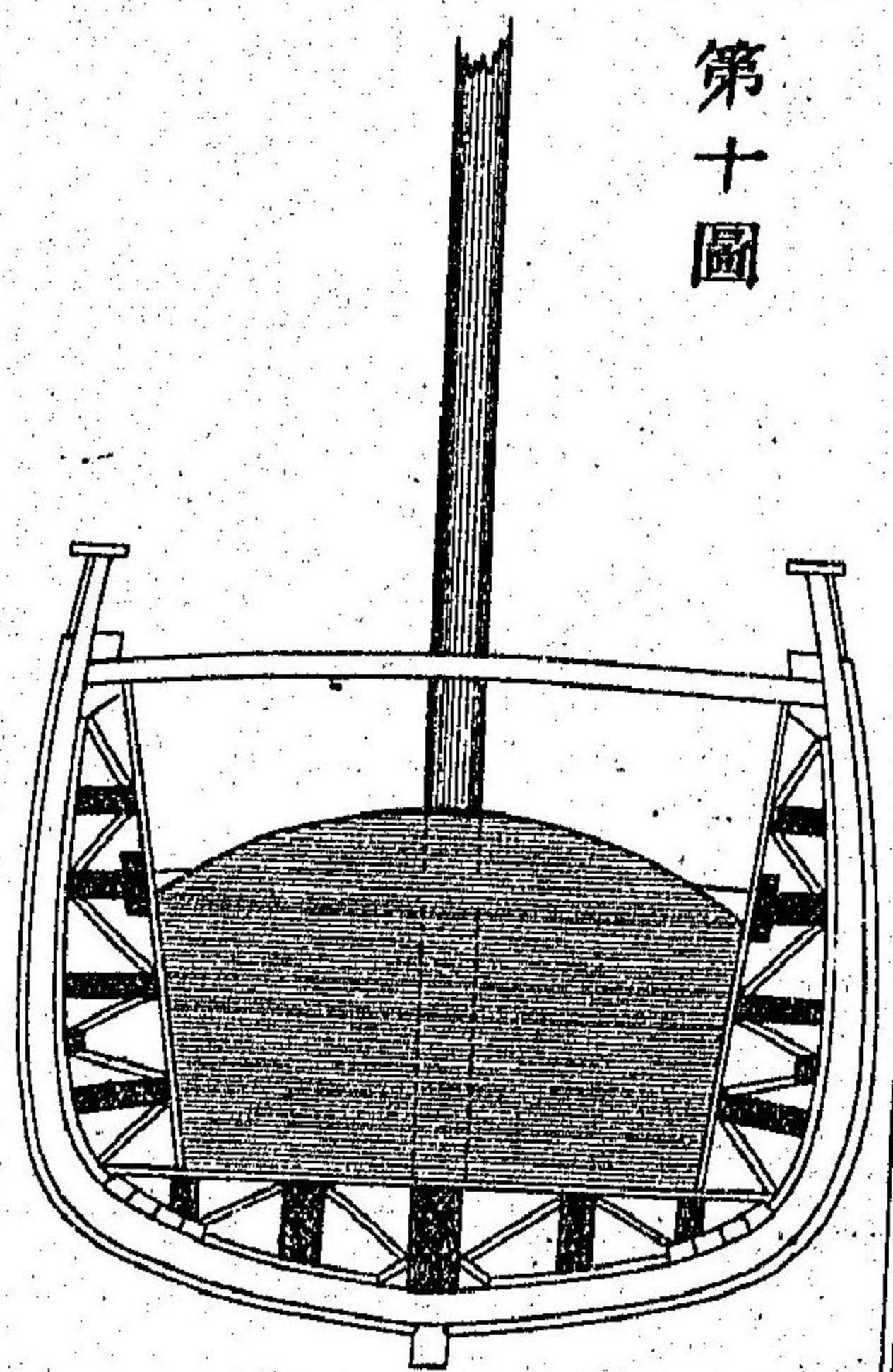
問鐵鑛若クハ銅鑛ヲ積ム法ハ如何

答此類ノ荷物ノミヲ運搬スルヲ以テ營業トナス船ニ於テハ此荷物ヲ積ミ入ル、爲メ第九、十、十一圖等ニ示ス如ク「フォール、ハッチユ」ト「アフター、ハッチユ」トノ間ニ於テ船内ヘ縱ニ造設シタル「トランクウエー」前後ノ兩端ニハ強固ナル「バ蓋_{ニハ厚キ木板ヲ用ヒテ建設シタル}ヲ備フルヲ以テ直チニ荷物ヲ其中ニ積ム_ムヲ得ルナリ然レドモ若シ此ノ如キ「トランクウエー」ヲ備ヘザル船ニ於テ臨時ニ此類ノ荷物ヲ積ミ入ル、ニハ其重心ヲ高ウシ成ル丈ケ「メイン、ハッチユ」ノ方ヘ漸次高ク堆積シ前後ノ船端ニ荷物ヲ積マザルヤウ注意セザルベカラズ

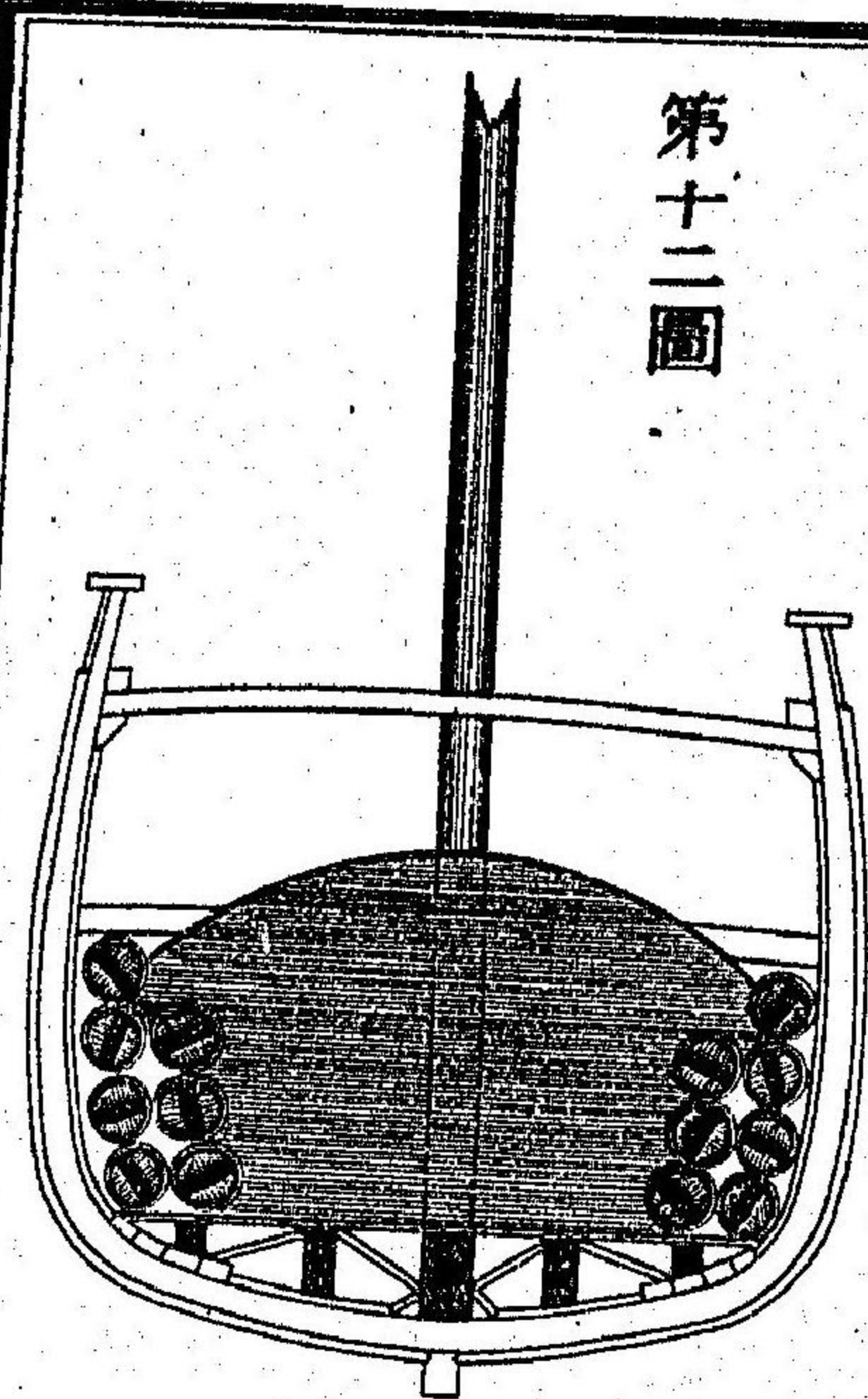
第九圖



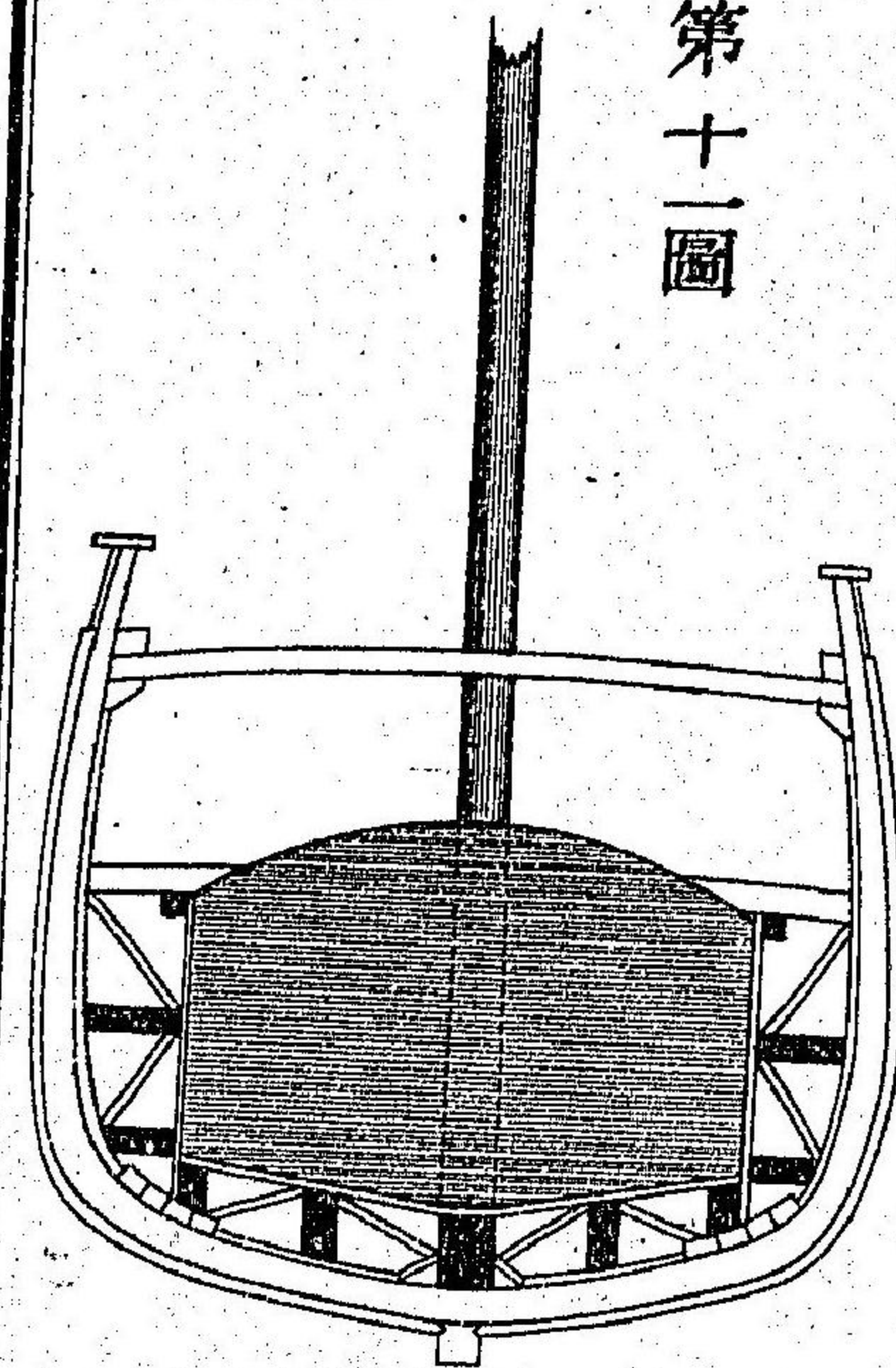
第十圖



第十二圖



第十一圖



問右ノ荷物ヲ積ムニ當リ其量少ナクシテ滿船セザルキハ其轉動スルヲ防ク
法ハ如何

答船底ニ二呎以上ノ床ヲ設ケ此上ニ荷物ヲ積ミ入レ然ル後チ其上面ニ厚キ
木板ヲ敷キ並べ兩側及ビ「ビーム」へ強固ナル支柱ヲ立テ、其移動スルヲ防
グナリ

問重大ナル機械類ハ如何ナル場所ニ積ミ入ルヤ
答「メイン」ハ「チニ」直下ニ於テ積ミ入レ水臺等ヲ用ヒテ轉動セザルヤウ能ク

注意シテ固定スルナリ

問和製ノ油樽ヲ積ムニハ如何

答油樽ヲ積ムニハ先ヅ下層ノ樽ヲ縱ニ積ミ船ノ動搖スルキ樽ノ移動セザル
ヤウ船底ト船側トニ木片又ハ筵ヲ當テ、固定シ油板ヲ各樽ノ上面ニ敷キ
並べ然ル後チ上層ノ樽ヲ下層四個ノ上ニ跨ラシムルヤウ注意シ逐次此ノ
如クシテ上層ノモノヲ積ムモノナリ○酒樽ヲ積ムモ前法ニ異ナルヲナシ
然レドモ酒樽ハ甚ダ堅固ニ造リタルモノナレバ層間ニ油板ヲ挟ムノ必要
ナシ而シテ永航海ヲナスニハ油樽ハ四層以下酒樽ハ六層以下ヲ限ルモノ

ナリ

問 水物入ノ洋樽ヲ積ムニハ如何

答 最下層ノ樽ノ下ニハ柔軟ナル木臺ヲ敷キ樽ノ中腹ヲ下ニモ又々左右ノ樽ニモ密接セシメズ口ヲ上ニ向ケテ正シク縦ニ木臺ノ上ニ据エ臺ト樽トノ間ニ於テ各「クウォーターター」ニ楔ヲ打テ込ミ且ツ樽ト樽トノ間ニ「ハンギング・ベッド」ヲ挟ミ以テ樽ノ轉動セザルヤウ固定ス而シテ第二層以上ノ樽ハ逐次下層四個ノ上ニ跨ラシ楔ヲ以テ上下ノ樽ヲ密接セザラシムルヤウ積ムモノナリ但シ「ホッグズヘッド」〔六十三〕ガロ及ビ「パンチヨン」〔八十四〕ガロ「パイプ」一名「バット」〔廿六〕ガロへハ六個ヲ用フルヲ常トス若シ木臺少ナキカハハ高キニ過グルキハ上層ノ重量ニヨリ樽ノ中腹其間ニ陥リテ遂ニ破裂スルノ恐レアルモノナレバ厚サ三寸内外ノモノヲ用フベシ

問 水物入ノ樽ハ幾層ニ積ムヤ

答 「パイプ」一名「バット」ハ三層「パンチヨン」ハ四層「ホッグズヘッド」及ビ半「パンチヨン」即チ「パレル」並ニ「蠟牛樽」ハ六層ヲ限リトス又々「麥粉樽」ハ八層ヲ限ルモノナリ
問 酸類ハ如何ナル場所ニ積ミ又々之ヲ積ム方ハ如何

答 其漏洩スルノ危険アルニ當テ最モ人目ニ觸レ易ク且ツ直チニ之ヲ取り除

キテ海中ニ投棄スルニ最モ便利ナル所ヲ選ミテ甲板^上ニ積ムモノナリ而シテ之ヲ積ムニハ先ヅ充分ニ甲板ヘ砂ヲ散布シ其上ニ木板ヲ敷キ並ニ以テ甲板ヲ保護セザルベカラズ何トナレバ砂ハ酸類ノ燃蝕ヲ防グニ最モ効能アルモノナレバナリ

問 雨傘、油紙等ノ如キ自燃物ハ如何ナル所ニ積ムヤ

答 甲板上ニ於テ成ル丈ケ水患ノ少ナキ所ヲ選ミ適宜ノ荷敷ヲ用ヒテ積ムモノナリ

問 爆發物ヲ積ムニハ如何ナスヤ

答 中間ニ毛氈^{フェルト}ヲ挿入セルニ重板ヲ以テ堅固ニ建造シタル圍ノ中ニ積ミ入ル、ヲ以テ規則トス然レドモ若シ此箇ナキハ他ノ荷物ト接觸セザラシムル爲メ木板ヲ挟ミテ仕切ラヌルカ若シハ帆布或ハ毛氈ニテ包覆シ以テ航海中火藥粉ノ漏レ出ア、他ノ荷物ト接觸シ之ニ由テ危険ノ起ラザルヤウ充分ニ注意ヲ加ヘザルベカラズ
問 包物ヲ積ムニハ如何ナスヤ

答中央ニ於テハ其記號ヲ上ニ向ケ底ヲ下ニシテ第一個ヲ「キルソ」ニ浴ヘテ其傍ニ置キ第二個ヲ「キルソ」ノ他傍ニ置キ第三個ヲ第一個ニ浴ヘ第四個ヲ第二個ニ浴ヘ逐次交互ニ兩側ヘ積ミ並ベ夫ヨリ漸次前後ヘ積ミ及ボシ「キルソ」ト平準若クハ其以上ニ至レバ一側ヨリ他側ヘ積ミ積ムナリ但シ船側ニ接スルモノハ記號ヲ内ニ向ケ縁ヲ下ニシテ縦ニ之ヲ積ムモノナリ

問中央ト内側ト異ナルハ何故ナルヤ
答斯クナスキハ縦令ヒ漏水之ニ注グモ唯ダ其一部ヲ害フノミニシテ總体ノ濡損ヲ防グガ故ナリ

問包物等ヲ積ミ附ルニ手鉤ヲ以テ荷物ヲ扱フコトヲ許スヤ
答否ナ手鉤ハ荷物ヲ害フノ恐レアレバ決シテ之ヲ用フルコトヲ許サズ

問箱物ヲ積ムニハ如何
答其記號ヲ上ニ向ケテ積ムモノナリ但シ小キ箱ハ大ナルモノ、中腹ニ置カザルヤウ注意スベシ

問綿ヲ積ムニ最モ注意スベキヲ如何
答積ミ殘シノ空所ハ程ヨク小石等ヲ詰メ込ミテ少シモ荷物ノ偏動セザルヤ

ウ注意スルニ非ズンバ時トシテハ偏動ノタメ小石等ニ摩擦シテ終ニ發火スルノ患アリ

問雜荷ヲ積ム通法ハ如何

答凡テ其記號ヲ上ニ向ケ重量ニシテ強固ナルモノハ下層ニ積ミ輕量柔軟ナルモノヲ次第ニ上層ニ積ミ又タ袋物、包物等ノ如キ乾貨物ハ船ノ後部ニ銅鐵類ハ中央ニ「ピッチユ」「ター」ノ類ハ船首ニ積ムヲ通法トス但シ乾貨物ハ水物或ハ含濕物ニ密接セシメズ必ズ二重ノ席又ハ木板ヲ挟ミ以テ荷物ノ損害ヲ防ガザルベカラズ然レドモ荷物各種ノ多少ニ由リ其積ミ方種々アリ

問今石炭、圓砥石、金屬、鐵板、鐵棒、粗製銅鐵等ノ如キ粗硬ノ荷物並ニ之ト一所ニ積メバ毀損シ易キ袋物又タ包物等ノ如キ雜荷物ヲ積ムニハ如何

答粗硬ノ荷物ヲ下層ニ積ミ其上而ニ木板又ハ適宜ノ荷敷ヲ敷キ並ベ而シテ其上ニ袋物又ハ包物ヲ積ムナリ

問玻璃、玻璃、陶器類ノ如キ碎ケ易キ荷物ヲ積ムニハ如何

答之ガ爲ニ別ニ適宜ノ場所ヲ選ビ決シテ他ノ荷物ト混セザル様ニナシ而シテ之ヲ積ムニハ多量ノ藪ヲ用フ

問 漁船ニ在テ今各港揚ゲノ雜貨ヲ積ムニハ如何

答 成ル丈ケ最初ニ陸揚ゲスベキ荷物ヲ最上ニ積ミ且ツ一港毎ニ揚ゲ荷又ハ積ミ荷ヲナスモ船自ラ鈞合ヲ保チ決シテ荷線ヲ要セザルヤウ兼テ注意シテ積ムヲ肝要ナリ而シテ艙内何レノ所ニ於テ各港揚ゲノ荷物ヲ積ミ入レタルヤヲ記憶シ置カザルベカラズ

問 金銀貨ハ何レノ場所ニ積ムヤ

答 金銀艙庫〔英語ニテ之ヲ「ブリーカン」ト云フ而シテ〕ニ積ミ入レ而シテ鎖鑰〔鎖鑰〕ヲ以テ之ヲ閉鎖スルナリ

問 雜貨積ミ入レノ最中ニ於テ石腦油〔ターペンタイン〕或ハ其他同種ノ惡臭強

キモノヲ積ミタル艙舟一艘船側ニ來ルキハ之ヲ積ミ取ルベキヤ

答 余ハ之ヲ積ミ入ル、〔一〕ヲ謝絶スベシ何トナレバ石腦油〔ターペンタイン〕等ヨリ發スル蒸氣ハ忽チ粉類其他總テ人畜用ノ食品ヲ害フモノナレバナリ斯ル場合ニ於テハ宜ク船長ノ差圖ニ從フベシ

問 揚荷ノ際ニ樽包物等ノ毀損セルモノヲ發見シタルハ如何スベキヤ

答 船長ノ指揮ヲ持テ之ヲ處理スベシ

問 金貨入ノ箱物ヲ艙舟ヨリ積ミ移スニハ如何スベキヤ

答 金貨箱ノ重量ニ堪フベキ索ニテ網袋〔ネット〕ヲ作り之ニ箱ヲ入レ箱ニ索ヲ取附ケ之ヲ以テ艙舟ヨリ積ミ移スナリ但シ此ノ網袋ニハ必ず浮標ヲ取附ケテ萬一誤テ海中ニ落スモ直チニ之ヲ引キ揚グルニ便ニス且ツ之ヲ受取ルルハ各箱ノ要部ニ附ケタル封印ヲ悉ク點檢シ若シ封印不完全ナルカ若クハ缺ケタル所アルハ受取証ニ其適要ヲ記入スベシ

問 圓砥石或ハ機械ノ齒車又ハ硝子板等ヲ積ム法ハ如何

答 必ず縦ニ積ムベキモノトス

問 精粗ノ砂糖ヲ積ムニハ何レヲ下層ニ積ムヤ

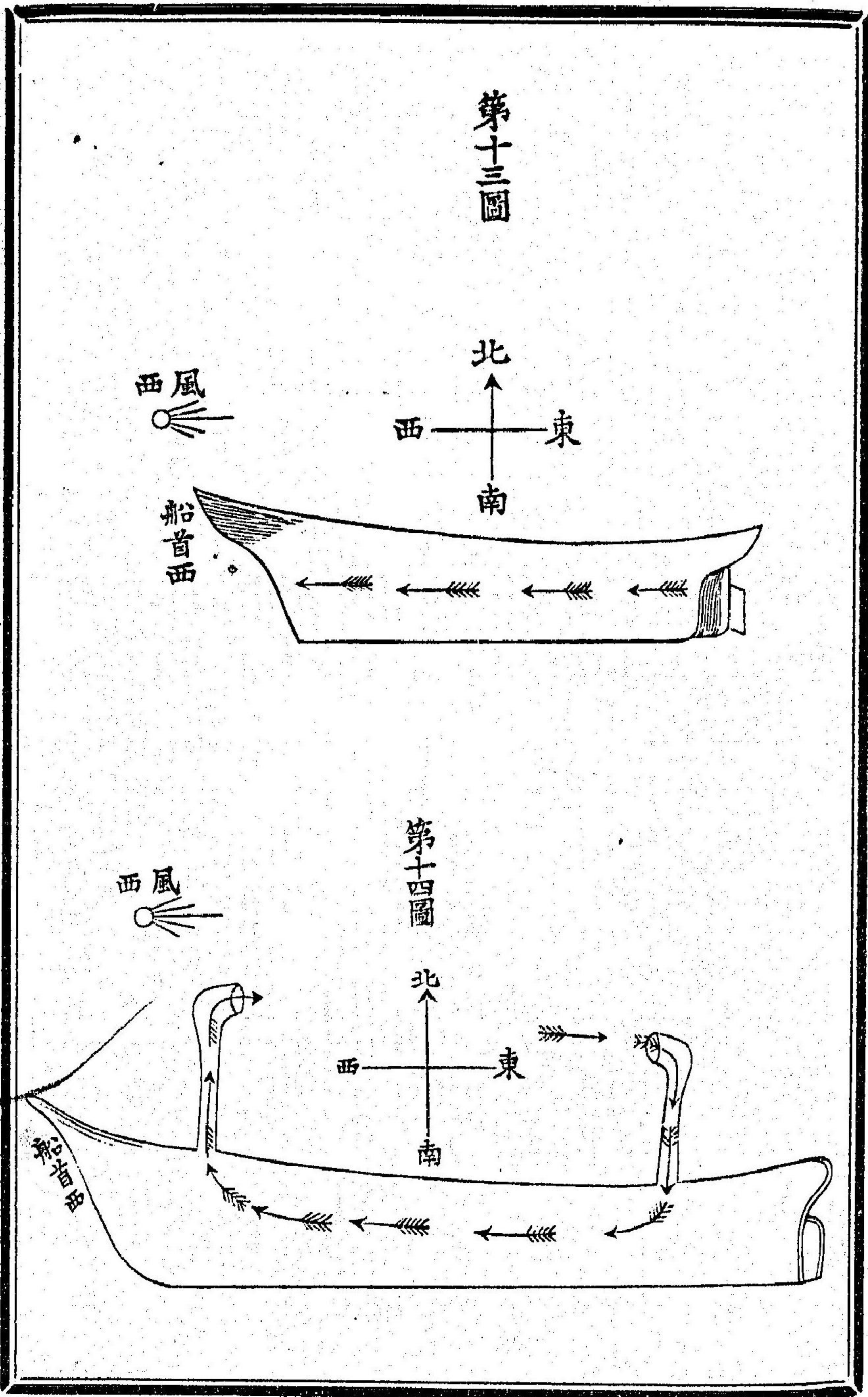
答 粗製ノモノヲ下層ニ積ムナリ

〔五通氣法〕

問 中甲板及ビ艙内ニ於テ空氣ハ一般ニ如何ナル方向ヲ取ルモノナルヤ

答 第十三圖ノ如ク常ニ風位ト反對ノ方向ヲ取ルモノナリ而シテ艙口ヲ閉鎖スルヲ愈々嚴ナレバ益々此規則ニ從フモノナリ但シ圖中全箭ハ中甲板及

船内ニ在テ空氣ノ流通スル方向ヲ示スモノニシテ即チ風位ト反對ナル
 明ラカナリ
 問 通氣筒ハ如何ニ配置スベキヤ
 答 毎船必ズ二個ヲ備ヘ而シテ其一ハ每船ノ前方一ハ其後方ニ設置スルヲ以
 テ最モ良シトス
 問 然ラバ風ハ何レノ通氣筒ヨリ下通シ何レノモノヨリ上通スベキモノナル
 ヤ
 答 第十四圖ノ如ク差當リ風下ノモノヨリ下通シ風上ノモノヨリ上通スルモ
 ノトス但シ圖中全箭ハ空氣ノ下通半箭ハ其上通ノ方向ヲ示ス
 問 何レノ通氣筒ヲ風上ニ向ケ何レノモノヲ風下ニ向ケルヲ以テ通法トナス
 ヤ
 答 第十四圖ニ示スガ如ク必ズ風下ノモノ、筒口ヲ風位ニ向ケテ風上ノモノ
 ヲ風ニ背カシムルヲ以テ通法トス若シ之ニ反シテ風上ノ筒口ヲ風位ニ向
 ケ風下ノモノヲ風位ニ背カシムルハ船内空氣ノ流通甚ダ不充分ニシテ
 之ガ爲メニ船内汗濕ヲ生シ往々貴重ノ貨物ヲ濡損スルヲアリ注意セザル



ベカラズ

問 通氣筒ハ掩護ヲ要スルヤ

答 然リ頭覆ヲ以テ之ヲ掩護スベシ

問 移住人或ハ數多ノ船客ヲ乗セタル中甲板ニ通氣セシムルニ方テ特ニ保護スベキト如何

答 通氣筒或ハ通風帆ノ周圍ハ帆布ニテ作りタル幕様ノモノヲ以テ圍繞シ乗客ヲシテ直接ニ冷寒ナル下流ノ空氣ニ感觸セザルヤウ保護スルニ非ザレバ乗客ヲシテ寒胃ニ罹ラシメ數多ノ内或ハ變ジテ一種ノ流行熱病ヲ發シ永航海中一大事ニ及ブトアリ注意セザルベカラズ

〔六〕測程器

問 測程線及ビ砂漏計ハ何ノ爲メニ用フルヤ

答 毎時船ノ航程ヲ推測スル爲メニ用フルモノナリ

問 測程器ノ沿革ハ如何

答 往昔ニ在テハ船ノ航程ヲ推知スルニ船首ヨリ大ナル木片ヲ投シ一人之レ

ト共ニ船尾ニ向テ馳セ行キ自己ノ遲速ヲ考ヘテ當時ノ航程ヲ推測セリ航
 運漸ク開達スルニ及ンデ蘭人法ト稱スル稍々確正ナル一種ノ法ヲ汎用ス
 ルコトハナレリ即チ其法ハ甲板上便宜ノ所ヲ選ビ前後二ヶ所ニ符ヲ記シ
 豫テ此間ノ距離ヲ測定シ置キ航程ヲ測ラントスルニ際シ三名ノ内甲ハ船
 首ヨリ大ナル木片ヲ船外ニ投シ乙ハ前方ノ符上ニ立チテ木片ノ流レ來ル
 ヲ待チ其己レニ並ブヤ否ヤ時ト呼ブ此時丙ハ後方ノ符上ニ立チ指時儀ヲ
 認メ置キ木片ノ己レニ並ブキ再ビ指時儀ヲ認メテ其經過時間ヲ測リ此ノ
 時間ト既定ノ距離トニ比例シテ航程ノ幾哩ナルヤヲ推算セリ然レドモ人智
 益々其歩ヲ進ムルニ從テ航業愈々頻繁ヲ致スニ及ベリ是ニ於テ今ヲ距ル
 三百十三年前即チ洋曆一千五百七十七年ノ頃ニ至リ航程ヲ測ル毎ニ逸々
 木片ヲ投捨スルノ不便ヲ除ク爲メ一個ノ木片ヲ一條ノ線索ニ固結シ之ヲ
 船尾ヨリ投シ或ル一定ノ時間ニ走出セル線ノ長サヲ測リ此時間ヲ線ノ長
 サニ比例シテ航程ヲ推算セリ爾來漸ク此法ニ改良ヲ加ヘ終ニ木片ニ換フ
 ルニ扇形板ヲ以テシ且ツ三十秒ノ砂漏計ヲ作り此砂漏計ニ應ズル一哩ノ
 長サヲ四十二呎ト定メテ點符シ永ク此測程器ヲ汎用スルノ習慣トナリシ

ガ今ヨリ二百五十五年前即チ洋曆一千六百三十五年ニ至リノールウッド氏
 初メテ地球一度ノ長サハ幾哩ニ相當セルヤヲ概測スルコトヲ得テ以來三十
 秒ニ對スル一哩真正ノ長サハ大凡ソ五十一呎ナルコトヲ示シタルヨリ近世
 途ニ一度ノ真正ノ長サヲ確測シ三十秒ノ砂漏計ヲ廢シテ二十八秒ト十四
 秒トノモノヲ用フルコトナセリ現今用フル所ノ測程器ハ即チ是レナリ但
 シ測程器ノコトヲ英語ニテ「ログ」ト稱ス此語ハ大木頭ト云フ義ニシテ往昔大
 ナル木片ヲ用ヒテ測程セシヨリスクハ云フナリ

問砂漏計ニハ幾種類アリヤ
 答十四秒、廿八秒、三十秒等ノ如ク數種アリ然レドモ現今ハ十四秒及ビ廿八秒
 ノ二種ノミヲ用フルナリ

問測程線ニ結節ヲ點符スル主義ハ如何
 答測程線每一哩ノ長サハ一時間即チ三千六百秒ト海上一哩即チ六千零八
 十
 六呎ノ割合ニ從ヒ所用砂漏計ノ秒數ニ比例シ其呎數ヲ算定スルモノナリ
 問海上一哩ハ幾呎ナルヤ
 答六千〇八十六呎ナリ然レドモ六千〇八十呎ニ切詰メテ用フルヲ常トス

問二十八秒ノ砂漏計ニ對スル一「ノット」即チ一哩ノ正シキ長サハ幾呎ナルヤ
答四十七呎三吋半ナリ

問二十八秒ノ砂漏計ニ對スル一哩ノ呎數ヲ求ムル算式ヲ示セ

算式

$$3600:6080=28:\infty$$

算法

$$\frac{3040 \times 7}{6080 \times 28} = \frac{2128}{45}$$

$$45) 2128 (47 \text{ 呎}$$

$$\begin{array}{r} 180 \\ \underline{328} \\ 315 \\ \underline{13} \\ \times 12 \text{ 吋} \\ 26 \\ \underline{13} \text{ 吋} \\ 45) 156 (3.46 \\ \underline{135} \\ 210 \\ \underline{180} \\ 300 \\ \underline{270} \\ 30 \end{array}$$

答四十七呎三吋半

問呎ヲ日本尺ニ直シテ算スル法ハ如何

答六千〇八十呎ニ一尺零々四ヲ乗シ其得數ニ砂漏計ノ秒數ヲ乗シ之ヲ三千六百秒ニテ除スベシ其商ハ即チ每一哩ノ日本尺ニ相當スルモノナリ

問前條ノ算式ニヨリテ得タル結節ノ長サ即チ每哩ノ呎數ハ其儘活用シ得ベキモノナルヤ又ハ之ヲ延長若クハ短縮シテ用フルヤ

答前式ニヨリ算シ得タル每哩ノ呎數ヲ實地ニ活用セント欲スレバ必ず先ヅ凡ソ八九吋ヲ減縮セザルベカラズ

問何故ニ斯クナヌヤ

答船ノ實際ノ位置ヲシテ推測ノ位置ヨリモ手前ニ在ラシムル爲メナリ是レ測程線ハ往々展ビ易キモノナルガ故ニ前式ニテ得タル呎數ニ遵テ點符シタル測程線ヲ以テスレバ船ノ實際ノ位置ハ往々推測ニ超過シ爲メニ危害ヲ招クノ恐レナキ能ハザルヲ以テ寧ロ誤算アルモ安全ノ方ニ失スルニ如カザレバナリ

問然ラバ測程線ニ點符スベキ每哩ノ長サハ幾呎ヲ以テ適當トナスヤ

答二十八秒ノ砂漏計ニ對スル每哩真正ノ長サ四十七呎四吋ヨリ八吋若クハ九吋ヲ減縮シタルモノ即チ四十六呎八吋若クハ四十六呎七吋ヲ用フルヲ適當トス

問此算式〔長式ト稱ス〕ハ恒ニ實際ニ適用シ得ベキ法ナルヤ

答否ラズ此長式ハ只數理ヲ示スニ止ルモノニシテ實際恒ニ用フル所ノ法ハ短式ト稱シテ別ニ簡易ノ法アリ即チ所用砂漏計ノ秒數ニ零ヲ附シ之ヲ六ニテ除シ其商ヲ呎トシ殘數ニ二ヲ乗シ得數ヲ吋トナスナリ
問廿八秒ノ砂漏計ニ對スル其算式ヲ示セ

答二十八ニ零ヲ附シ二百八十トナシ之ヲ六ニテ除スレバ左ノ如シ

$$\begin{array}{r} \text{時} 46 \\ 6) 280 \\ \underline{24} \\ 40 \\ \underline{36} \\ 4 \\ \times 2 \\ \hline 8 \end{array} \text{時}$$

答四十六呎八寸ナリ此レハ即チ一哩真正ノ長サ四十
七呎四寸ヨリ八寸ヲ減シタルモノニ相均シ

問此短式ハ如何ナル數理ニ基キテ作りタルモノナルヤ

答一哩ノ呎數六千〇八十六呎ヲ六千呎ニ切り詰メ左ノ比例式ニ基キテ作り
タルモノナリ

算法

$$3600:6000=28:x$$

$$6:10=28:x$$

$$6) 280 (46 \text{ 呎}$$

$$\begin{array}{r} 24 \\ \underline{40} \\ 36 \\ \underline{4} \\ 2 \\ \hline 4 \times 12 \\ \hline 6 \end{array} = 8 \text{ 吋}$$

問測程線ノ符ハ恒ニ十四秒ノ砂漏計ニ符合セシメ置クベキモノナルヤ

答否ラズ恒ニ二十八秒ノモノニ符合セシメ置クベキモノナリ

問然ラバ二十八秒ノ砂漏計ニ依テ新キ線ニ點符スルニハ如何ナスヤ

答先ヅ線ヲ充分ニ引キ延バシタル後チ一兩日ノ間メ水ニ浸シ之ヲ實際ニ供
用スル時ト同一ノ有様ニ慣ラサシメ置キ然ル後チ扇形板ヨリ船体ノ長サ

ニ應ジテ贅索ヲ測リ其終リニ長サ大凡ソ六吋ノ赤布白布ニテモ妨ゲナシヲ挟ミ入レ以

テ符トナシ是レヨリ廿八秒ニ應ズル一哩ノ長サ即チ四十六呎八寸ヲ測リ

茲ニ革一片ヲ附ケ逐次同呎ヲ測リ二哩ニハ結節二個、三哩ニハ結節三個、四

哩ニハ結節四個、自餘揮テ之ニ準シ再ビ每哩ノ間ヲ均シク五ニ小分シ之ヲ

十分ノ二、十分ノ四、十分ノ六及ビ十分ノ八ト稱シ其十分ノ二毎ニ長サ大凡

ソ二吋ノ白布ヲ挟ミ以テ一哩ノ分位ヲ示スニ便ナラシムルナリ

問測程線及ビ贅索ノ長サハ如何又々贅索ハ何ノ爲メニ用フルヤ

答測程線ノ長サハ百尋乃至百五十尋ニシテ贅索ハ船ノ全長ノ三分ノ二ヲ用

フベキ規則ナレドモ船ノ大小ニヨリ通常十二尋乃至十五尋ヲ用フルヲ例

トス是レ船ノ前進スルキ扇形板ヲシテ船尾ノ渦水ヨリ流出セシムル爲メ

ナリ

問扇形板ノ大サハ如何

答大凡ソ五吋半徑ノモノヲ用フルヲ例トス

問各船ニ於テ砂漏計十四秒ト廿八秒ノ兩種ヲ備ヘ置クハ何ノ爲メナルヤ

答十四秒ノモノハ航進四哩ヲ超過スル時ニ用ヒ之ニ依テ得タル哩數ヲ二倍

シテ航程トナス是レ多少ノ時間ト勞トヲ省クガ故ナリ而シテ廿八秒ノモ
ノハ航進四哩以下ナル時ニ之ヲ用フル爲メノモノナリ

問測程線ノ豫備線ハ幾條ヲ要スルヤ

答少ナシモ豫テ二條ヲ備ヘ置キ現用ノモノ切斷セル等ノ場合ニ於テ直チニ

代用スルニ支障ナカラシムルナリ

問測程線ハ一度點符シタル儘ニテ満足スルヤ

答決シテ否ラズ線ハ往々展ビ易キモノナレバ成ル丈ケ屢々點檢セザルベカ
ラズ故ニ甲板上便宜ノ所ニ於テ恒ニ四十六呎八吋ノ距離ヲ記シ置キ航海

中屢々之ト測程線ヲ比較シテ其誤差ノ有無ヲ正スヲ以テ法トナス然レド

モ海員中此要務ヲ怠ルモノ甚ダ多シ注意セザルベカラズ

問砂漏計ハ天氣ニ感ゼザルモノナルヤ

答甚ダ天氣ニ感ジ易キモノニシテ雨天等ノ如キ空氣ノ濕リタルキハ乾天ノ

時ヨリモ砂粒ノ落チ盡クルト遲鈍ナルモノナリ

問砂漏計ニ關シテ最モ注意スベキ諸件ハ如何

答之ヲ用ヒタル後チハ必ズ「フランネル」ノ袋ニ入レテ出入スルニ便利ナル乾

緊要ナリ

室ニ之ヲ納メ務メテ濕氣ヲ避ケ若シ濕氣ノタメ遲差ヲ生ジタルキハ厨房
ニ於テ之ヲ乾セバ舊ニ復スルコト得然レドモ凡テ砂漏計ハ或ハ速ク或ハ
遅キニ過ギテ真正ノ定時ヲ指示スルモノ甚ダ稀レナルヲ以テ成ル丈ケ屢
々時辰儀ノ秒時ト比較シテ其遲速幾秒ノ誤差アルヤヲ確認シ置クト最モ

問時計ヲ砂漏計ニ代用スルノ得失ハ如何

答時計ハ砂漏計ノ如ク天氣ニ感ジテ甚シキ誤差ヲ生ズルノ患ナキヲ以テ晝

間ハ務メテ時計ヲ代用スルヲ良シトス濕氣甚シキ天候ニ在テハ特ニ然リ

トス然レドモ之ヲ用フルモノ頗ル熟練ヲ得ルニ非ザレバ秒時ヲ讀ミ誤ル

ノ恐レアルノミナラズ夜間ハ之ヲ用フルニ甚ダ不便ナリトス

問航海中砂漏計悉ク破碎シタルキハ如何ナスヤ

答秒針ヲ備フル懷中時計或ハ時辰儀ヲ用フルナリ

問砂漏計ニ誤差アルキハ之ヲ改正スルコト得ベキヤ

答否ラズ之ヲ改正スルニハ玻璃ヲ破碎シ易クシテ之ヲ試ムルハ不得策ナル

ノミナラズ時辰儀ト比較セバ直チニ其遲速ノ誤差ヲ知ルコト得ルガ故ニ

強テ之ヲ改正スルノ必要アラザルナリ

問正シテ點符シタル測程線ト既知ノ誤差アル砂漏計トヲ用ヒテ測リタル哩
數ヲ真正ノ航程ニ直ス法ハ如何

答測リ得タル哩數ニ砂粒ノ落下シ終ルベキ秒數ヲ乘シ(例ハ二十四秒ノ砂漏計ナレバ十四ヲ乘シ又廿八秒ノモノナレバ廿八ヲ乘ズ)其得數ヲ砂漏計ノ實際指示スル所ノ秒數ニテ除スベシ其商ハ即チ

真正ノ航程ナリ

問正シキ測程線ト實際ハ十二秒ヲ指示スル十四秒ノ砂漏計トヲ用ヒテ一時

問ノ航程八哩半ヲ測リ得タリトセバ其真正ノ航程若干ナルヤ

答九哩ト九ナリ其算法左ノ如シ

$$\begin{array}{r} \text{算法} \\ 8.5 \\ 14 \\ \hline 340 \\ 85 \\ \hline 12) 119.0 \quad (9.9 \\ 108 \\ \hline 110 \\ 108 \\ \hline 2 \end{array}$$

問正シキ測程線ト實際ハ廿六秒ヲ指示スル廿八秒ノ砂漏計トヲ以テ測リ得
タル航程九哩ト六ナルキハ真正ノ航程ハ若干ナルヤ

$$\begin{array}{r} \text{算法} \\ 9.6 \\ 28 \\ \hline 768 \\ 192 \\ \hline 26) 268.8 \quad (10.3 \\ 26 \\ \hline 88 \\ 78 \\ \hline 10 \end{array}$$

答十哩ト三ナリ其算法左ノ如シ

問正シキ測程線ト實際十五秒間ニ落テ盡クル十四秒ノ砂漏計トヲ以テ一時
問ノ航程十哩ト四ヲ得ルキハ真正ノ航程ハ如何
答九哩ト七ナリ其算法左ノ如シ

$$\begin{array}{r} \text{算法} \\ 10.4 \\ 14 \\ \hline 416 \\ 104 \\ \hline 15) 145.6 \quad (9.7 \\ 135 \\ \hline 106 \\ 105 \\ \hline 1 \end{array}$$

問廿九秒ノ砂漏計ヲ以テ測リタル航程十二哩ト四ナルキハ真正ノ航程ハ若干
ナルヤ

答十一哩ト九ナリ其算法ハ左ノ如シ

算法

12.4
28
— 992
248
29) 347.2 (11.9
29
— 57
29
— 282
261
— 21

注意 砂漏計速キニ過グレバ推測ノ航程ハ真ノモノヨリ少ナシ然レドモ

若シ遅キニ過グレバ推測ノ航程ハ真ノモノヨリ大ナリ

問 測程器ヲ以テ航程ヲ測ルニハ如何ナスヤ

答 之ヲナスニハ三名ヲ要ス即チ甲ハ測程線ヲ卷キタル絡車乙ハ砂漏計ヲ持

十丙（通例當直）ハ扇形板ヲ取り糞索少許ヲ縮テテ手ニ持チ扇形板ヲ船尾又

ハ風下ノ「クウォータール」ヨリ船外ニ投シ氣ヲ附ケ「ト呼ブ乙之ニ答テ砂漏計ニ

注意シ丙ハ糞索ノ赤布船舷ヲ走過スルヤ否返セ「ト令スレバ乙亦タ答テ砂

漏計ヲ覆ヘス而シテ其砂粒落テ盡クレバ直チニ「止メ」ト呼ブ此ニ於テ丙ハ

直チニ線ノ走出ヲ止メ最後ニ出タル符ト其符ヨリ船舷マデノ距離トヲ檢

シテ幾哩ト何分ナルヲ知ルナリ而シテ若シ風力定一ナリセバ今測リ得

タル哩數ト分トヲ以テ前一時間ノ航程トナス然レドモ全一時間ノ内又ハ

航程ヲ測ル時間内ニ於テ風力不定ナルカ若シハ帆ヲ増展シタルキハ相當

ノ増減ヲナスベシ又タ烈風ヲ眞艦ニ受ケ大浪ニ逐ハシテ順走スルニ當リ
 時トシテハ大浪ノタメニ測程線ヲ逐ヒ戻サル、トアリ此場合ニ於テハ十
 哩毎ニ一哩ヲ増加シ波浪左程甚シカラザレバ亦タ從テ其割合ヲ減少スル
 ヲ例トス逆浪ノ時ニモ亦タ相當ノ差引ヲナサザルベカラズ

問 航程ハ幾時間毎ニ測ルベキモノナルヤ

答 一時間毎ニ測ルベキモノトス

問 「ペーテント、ログ」ヲ用フルキハ尋常ノ測程器（英語ニテ之ヲ「ハ」ト云フ）ヲ用ヒザルモ
 防グナキヤ

答 尋常ノ測程器ハ唯ダ航程ヲ概示スルニ止ルモノニシテ瀛力強ク航力迅速
 ナルキハ特ニ然リトス然レドモ之ハ「ペーテント、ログ」ノ如キ器差等ノ患ヒ
 ナキヲ以テ其誤謬ヲ証スルニ必要ノモノナレバ「ペーテント、ログ」ヲ用フル
 ト否ラザルトニ拘ハラズ必ず少ナクトモ二時毎ニ之ヲ以テ航程ヲ試測セ
 ザルベカラズ

問 「ペーテント、ログ」ノ種類數多ナリ其最モ便利ニシテ精確ナルモノヲ何ト稱
 スルヤ

答「ウオーカー」氏製造ノ「タフレイル」ログト稱ス現今漁船ニ於テハ專ラ之ヲ用フルナリ

問「ペーテント」ログニ關シテ注意スベキコトハ如何

答凡テ「ペーテント」ログハ器差ト稱スル多少ノ誤差アルヲ免レズ又タ器差ハ時々變更スルモノナルが故ニ沿岸航走ノキハ必ズ平素注意シテ其器差ヲ檢討シ置クコト肝要ナリ而シテ之ヲ檢討スルニハ本船所在兩地間ノ距離ヲ海圖ニテ測定シ置キ此距離ト「ログ」ノ指示スル距離トヲ比較シ以テ其器差一哩ニ付キ若干ノ遲速アルヤヲ檢スルナリ但シ此法ハ其地ニ於テ潮流ノ患ナキ時ニ限り適用スベキモノトス

問海底測程線ハ如何ナルモノニシテ又タ何ノ爲メニ用フルモノナルヤ

答尋常ノ測程線ニ輕測鉛ヲ取附ケタルモノヲ云フ此ハ潮流不確定ニシテ輕測鉛ノ達シ得ベキ所ニ於テ船ノ航走シタル實際ノ鐵路及ビ距離（實際ノ距離ニシテ上ノ距離ヲ云フニ非ズ航走セシ地上ノ距離ヲ云フナリ）ヲ測定スル爲メニ用フルモノナリ乃チ之ヲ以テ實際ノ鐵路及ビ距離ヲ測ルニハ先ヅ測鉛ヲ船外ニ投シ其海底ニ達シテ繫索ノ赤布船舷ヲ走過スルヤ否ナ砂漏計ヲ覆ヘス等總テ通例測程器ヲ用

フル如クナシ得タル航程ハ實際ノ距離ナリ而シテ砂粒ノ落チ盡シルト同時ニ測程線ノ方位ヲ羅盤ニテ測定シ其方位ヲ反對ニナシ之ニ自差偏差等ヲ加減スレバ即チ船ノ航走シタル實際ノ眞鐵路ヲ得ルナリ

〔七〕測深具

問測鉛線ニハ幾種類アリヤ又シ其長サハ各若干ナルヤ

答二種アリ一ヲ輕測鉛線ト云ヒ其長サハ二十尋以上三十尋ニ至リ一ヲ重測鉛線ト云フ其長サハ一百尋以上二百尋以下トス

問各測鉛ノ重サハ若干ナルヤ

答輕測鉛ノ重サハ七斤以上十四斤以下ニシテ重測鉛ハ廿五斤以上五十斤以下トス

問測鉛線ニ點符スルニ先ダナ特ニ注意スベキコトハ如何

答總テ新線ナレバ必ズ先ヅ能ク之ヲ引キ延バシ一二日ノ間ダ水ニ浸シ然ル後チ點符スルコトニ注意スルナリ
問輕測鉛線ニハ幾個ノ符アリヤ

答七個ナリ

問其七個ノ符ハ如何

答測鉛ヨリ二尋目ニ二股ノ革一片三尋目ニ三股ノ革一片五尋目ニ白布一片七尋ニ赤布一片十尋目ニ一孔ヲ穿テ革一片十三尋十五尋十七尋目ハ三尋五尋七尋ト同シク二十尋ニ至テ結節二個ヲ點符スルモノナリ但シ二十尋以上ハ點符セザルヲ例トス

問重測鉛線ニ點符スルニハ如何

答二十尋マデハ輕測鉛線ト同様ニ點符スルノ例ナリシガ近來少シク其法ヲ改メ測鉛ヨリ十尋目ニ結節一個二十尋ニ結節二個三十尋ニ結節三個ヲ點符スル等ノ如ク十尋毎ニ結節一個ヲ増加シ五尋十五尋廿五尋三十五尋等ノ如ク五尋毎ニハ唯ダ細條一個或ハ革一片且ツ百尋ニ赤布ヲ點符スルモノナリ

問輕測及ビ重測鉛線ノ豫備線ハ各幾條ヲ要スルヤ

答少ナクモ輕測鉛線ハ三條重測鉛線ハ一條ヲ要ス

問輕測鉛ヲ以テ海深ヲ探測スルニハ如何

答「メイン」チ「エイン」ニ至ルニ先ダチ豫テ「プレストバンド」ハ「リッキング」ニ固縛シアルヤ測鉛線ハ「縫」レ居ラザルヤ且ツ其内端ハ固結シアルヤヲ確認シ置クベシ若シ夜間ナレバ「プレストバンド」ヨリ水面マデノ距離ヲ測リ之ヲ測深ノ「都度」手許ノ符ノ距離ヨリ引去リ以テ眞ノ海深トナスコニ注意シテ既ニ「チエイン」ニ至レバ「プレストバンド」ヨリ最初ハ殊ニ測鉛ヲ餘リ遠ク投ゲ過ギザル様ニ注意シ船ノ前進スル間ハ測鉛ヲ前方ニ後退スル間ハ後方ニ投シ船ノ運動ノ爲メニ測鉛自己ノ直下ニ來ルカ或ハ海底ニ達シタレバ直チニ測線ノ走出ヲ止メ而シテ海ノ深サ線ノ符ト一致スルキハ五尋或ハ七尋等ト其尋數ヲ呼ビ若シ符ニ一致セザルキハ上ノ符ニ照ラシテ其幾尋幾許ナルヤヲ推知シ七尋四分ノ一八尋半或ハ九尋四分ノ三等ノ如ク其深サヲ呼ブナリ

問黒天ノ暗夜ニ際シ鉛線ノ符ノ色ヲ以テ淺深ノ幾尋ナルヤヲ識別スルニ由ナキキハ如何

答豫テ適宜ノ燈火ヲ備ヘ置キ之ニ頼テ符ノ着色ヲ區別スルカ或ハ豫テ七尋及ビ十七尋ニ點符セル赤布ノ代リニ帆布或ハ羅紗ヲ用ヒ指頭ヲ以テ符ヲ

探摸シ其幾尋ナルヤヲ判知スルナリ

問 暗夜ニ際シ寒威凜烈ニシテ指頭ノ感覺ヲ失フキハ何ヲ以テ指頭ニ代用スベキヤ

答 舌唇ヲ以テスルナリ

問 長航海ノ後チ漸ク陸地ニ近カ寄ラントスルニ方テ霧ニ遭フキハ如何スベキヤ

答 充分ニ警戒ヲ加ヘテ徐々ニ航進シ而シテ屢々海深ヲ探測スルナリ

問 重測鉛ヲ以テ海深ヲ探測スルニハ如何ナスヤ

答 後甲板ニ於テ桶ノ中ニ測鉛線ヲ縮子或ハ絡車ニ卷キ走出ニ支障ナカラシ

メ其一端ヲ風上ノ「ミズン」チ「エイン」ヨリ諸索具等ノ外ヲ廻シテ船首ニ導キ此所ニテ測鉛ニ結着シ鉛底ニハ必ズ獸脂ヲ詰メ置キ而シテ一人之ヲ投ズルノ用意ヲナシ餘人ハ運轉手ガ是レニテ充分ナリト認ルマデ各數尋ノ線ヲ縮子持チ風上ノ舷ニ沿ヒ數歩ヲ距テ、並立シ運轉手一名（通例一等船尾ニ在テ深サヲ測ルノ用意ヲナスト同時ニ漁船ナレバ機關ヲ止メ帆船ナレバ脚蹻或ハ減帆シテ行進ノ減殺スルヲ俟テ船長ハ「構へ」投ゲ」ノ合ヲ下ス

此令ニテ船首ニ在ルモノ測鉛ヲ投ジ直チニ其次ノモノニ氣ヲ附ケト呼ビ次第ニ各員持ツ所ノ縮線盡シル毎ニ氣ヲ附ケト呼ブナリ此ノ如クシテ測鉛ノ海底ニ達スルカ或ハ甚メ深クシテ其達シ難キヲ知ルニ至ルマデ測鉛線ヲ走出セシム而シテ運轉手ハ線ノ符ニテ深淺ヲ知リ然ル後チ其線ヲ最後ノ「ミズン」リッギンク又ハ其他便利ノ處ニ固縛シタル「スナッチ」ユ「ブロック」ニ掛ケ船内ニ引入レ能ク之ヲ縮子置カシム若シ測鉛海底ニ觸ルレバ鉛底ノ獸脂ニ附着シ來レルモノニヨリ海底ノ質ヲ確知スルヲ得ルナリ

問 帆船暴風ノ爲メ漂蕩スルカ或ハ其他船ノ風下ニ落ルト甚シキ場合ニ於テ重測鉛ヲ以テ淺深ヲ測定スルニハ如何

答 先ツ測鉛線ヲ風上ノ舷ヨリ船尾ニ廻ハシ諸具ニ擲マザルヤウ風下ノ舷ニ於テ前方ニ導キ風下ヨリ測鉛ヲ投ズルヲ法トス然カスルトキハ測鉛ノ恰モ海底ニ達セントスル比ヒニ線ハ垂直トナルガ故ニ稍ヤ真ニ近キ淺深ヲ測定スルヲ得ベシ斯ル場合ニ於テ若シ尋常ノ法ヲ用フルキハ測鉛遙ニ風上ニ停留シテ到底測深ナシ難シ然レドモ此法ハ鉛線ノ舵ニ擲マルノ患アルヲ以テ注意セザルベカラズ

問重測鉛ヲ以テ海深ヲ測ルハ何ノ爲メナルヤ
答淺深ト底質トヲ探測シ之ヲ海圖ニ比較シ以テ現航地ノ位置ヲ判知スル爲メナリ

問唯ダ一度測リタル深淺ノミヲ以テ満足スベキヤ

答然ラズ海底ハ陸ニ山谷アルト一般ナルヲ以テ少ナクモ二回以上深淺ヲ測ルニ非ラザレバ決シテ満足ト思フベカラズ

問「サッ、ウィルリウム、トムソン」氏製造ニ係ル測深器ノ利害ハ如何

答之ヲ用フルニハ如何ナル速力ヲ以テ航走スルニモ拘ハラズ航進シナガラ淺深ヲ探測スルコトヲ得ルノミナラズ尋常ノ重測鉛ヲ取扱フキノ如キ不便ヲ感ゼズ且ツ多クノ人員ヲ要セザルヲ以テ雨雪或ハ霧中等ニ在テハ幾回トナク屢々自由ニ深淺ヲ試測スルコトヲ得ルガ故ニ愈々安全ヲ覺エシム是レ其利タル所以ナリ然レドモ其綱線ハ頗ル銹蝕シ易ク之ヲ防グニ甚ダ困難ナルノミナラズ之ヲ防ギ得ルモ之ヲ用フルニ方テ其扱人頗ル熟練ヲ得クルモノニ非ラザレバ其綱線忽チ破斷シテ再ビ其用ヲナササルニ至ラシムルノ患アリ是レ其害タル所以ナリ但シ之ヲ用フルキハ必ズ鉛底ニ獸脂

ヲ詰メ置クモノトス

問然ラバ綱線ノ銹蝕ヲ防グニハ如何スベキヤ

答之ヲ用ヒザルキハ石炭水或ハ「タッペン」ニ浸クヲ置クヲ以テ通例トス然レドモ此法ハ動モスレバ銹蝕ヲ生シ易キモノナリ故ニ全ク其銹蝕ヲ防グニハ之ヲ使用シタル後チ成ル丈ケ早ク油ト磨粉トヲ用ヒテ充分ニ之ヲ磨キ絡車ニ巻キテ其函ニ納メ函上ニ帆布ニテ製シタル覆ヒヲ掛ケ務メテ海水及ビ風ヲ避クルノ一法アルノミ又チ久シク之ヲ用ヒザルキハ屢々之ヲ點檢セザルベカラズ

〔八〕萬國商船信號法

問商船信號旗ノ數ハ幾個ナルヤ

答信號示旒及ビ燕尾旗各一流三角旒四流方旗十三流トヲ合シテ十九旗ナリ
問此十九旗ハ何ヲ表スルヤ

答信號示旒ヲ除キ自餘ノ十八旗ハ英國字母ノ子韻ニ代用シ而シテ此十八旗中ヨリ二旗三旗又ハ四旗ヲ聯結シテ掲グルキハ言語章句ノ意ヲ表スルモ

又 回 答 旒			信 号 示 旒	第 十 五 圖
Q		J		B
R		K		C
S		L		D
T		M		F
V		N		G
W		P		H
否 ナ		然 リ		回 答 旒

ノナリ
問各旗ノ形状及ヒ其色彩ヲ詳記セヨ
答信號示旒又ハ回答旒 一條置キノ紅白縦

B 燕尾旗
紅ノ燕尾旗
三角旒
C 白地ニ紅丸
D 藍地ニ白丸
F 紅地ニ白丸
G 黃藍縦
方旗
H 白紅縦
藍白藍横
J 黃藍縦
K 藍黃四個ノ石疊

M

藍地ニ白ノ斜十字

N

藍白十六個ノ石疊〔聚集旗〕

P

藍地ニ白方

Q

黃

R

紅地ニ黃ノ正十字

S

白地ニ藍方

T

紅、白、藍〔縱〕

V

白地ニ紅ノ斜十字

W

外圍藍、中圍白、心紅方

第十五圖ヲ對照セヨ

問信號ヲ爲スニハ何處ニ旗ヲ掲グベキヤ

答「フォール」メイン「或ハ」ミズン、マスト「ノ頭頂又ハ」スペインカプーガフ「等ノ如キ他ヨ

リ最モ見易キ所ニ之ヲ掲グルナリ

問信號示旒ハ何ノ爲メニ用フルヤ又タ之ヲ用フルノ方法ハ如何

答此示旒ヲ國旗ノ下ニ附ケテ掲グルルハ萬國普通信號法ニ據テ信號セシ

ヲ他船へ豫報スルナリ又々唯マ之レノミヲ掲グルキハ他ヨリ掲グル所ノ
信號ヲ了解セシフヲ表スルニ用フルナリ此場合ニ於テハ之ヲ回答旂ト稱
スルナリ

一旗信號

問 Cノ白旂及ビ Dノ藍旂ハ各何ヲ表スルヤ

答 Cノ白旂ノミヲ掲グルルキハ「然リ」ト云フ意ヲ表シ Dノ藍旂ノミヲ掲グルルキ
ハ「否」ト云フ意ヲ表ス

二旗信號

問 二旗信號ハ幾種アリヤ

答 四種アリ即チ注意或ハ要求、方位、天候ノ前徴及ビ危険或ハ困難ノ信號ナリ

問 Bノ燕尾旂ヲ最上ニ置テ二旗ヲ掲グルハ如何ナル信號ナルヤ

答 注意或ハ要求信號ナリ

問 三角旂ヲ最上ニ置テ二旗ヲ掲グルハ如何

答 方位信號ナリ

問 三角旂ノ種類ニ由テ羅盤ノ四象限方位ヲ了解シ得ベキヤ

問 然リ最上ニ置キタル Cノ白旂ハ北ヨリ東二分ノ一北ニ至ル間 Dノ藍旂

ハ東ヨリ南二分ノ一東ニ至ル間 Eノ紅旂ハ南ヨリ西二分ノ一南ニ至ル

間 Gノ黄、藍旂ハ西ヨリ北二分ノ一西ニ至ル間 Gノ方位ヲ表スルナリ

問 最上ニ三角旂ヲ置キ其下ニ Wノ旗ヲ掲グル二旗信號ハ如何

答 風力ト方位信號トニテ示ス風位ノ前徴ヲ表スルナリ

問 方旗ヲ最上ニ置テ二旗ヲ掲グルハ如何

答 危険或ハ急迫ノ主意ナリ

三旗信號

問 三旗信號ハ何ヲ表スルヤ

答 通信ニ係リ通常一般ノ事ヲ表ス即チ船舶、船員又ハ船客ニ拘ハル事件ノ問

答 ヨリ經緯度、時辰、風雨、船舶ノ修繕、食料ノ供給、碇泊場、水先、商業事務等ニ關

スルモノナリ之ヲ全般信號ト稱ス

問 通例 F、G 又ハ Hノ旗ヲ最上ニ置テ三旗ヲ掲グルハ如何

答 經緯度、子午線時辰、及ビ風雨ニ係ハルモノナリ

四旗信號

問四旗信號ハ幾種ナルヤ

答四種ナリ即チ地理單語或ハ綴字軍艦及ビ商船ノ名ナリ

問Bノ燕尾旗ヲ最上ニ置テ四旗ヲ掲グルハ如何

答地理信號即チ國港岬島海灣海峽等ニ關スルモノナリ

問C、D又ハEノ三角旗ヲ最上ニ置テ四旗ヲ掲グルハ如何

答單語或ハ綴字ノ信號ナリ

問綴字信號ハ何ノ爲メニ用フルヤ

答船長船員船客等ノ姓名又ハ第二項中不足ノ言語ヲ綴ル爲メナリ

問綴字信號ヲ表スル爲メ各綴字ニ普通ノ旗アリヤ

答然リ綴字符ハ總テ四旗ニテ組ミ立テ其最上ニハ必ズCノ白旗ヲ附スルモノナリ

問綴字信號中只一字母ヲ表スルキハ各字ニ普通ノ旗アリヤ

答然リ只一字母ヲ表スル信號符ハ總テ三旗ニシテ其最上ニハ必ズWノ旗ヲ

附スルモノナリ

問Gノ藍黃旗ヲ最上ニ置テ四旗ヲ掲グルハ如何

答軍艦ノ名ナリ

問方旗ヲ最上ニ置テ四旗ヲ掲グルハ如何

答商船ノ名ナリ

問信號書ニ船名ノ記載アリヤ

答否チ商船ノ名ヲ通信セント欲スルキハ綴字表ニ據テ綴ルヲ通例トス然レ

ドモ船舶ニ由テハ四旗信號書附録ノ船名簿〔信號書第四項〕中ニ於テ求メ得ベキモノアリ

問信號書附録ハ何ノ爲メニ用フルヤ

答軍艦及ビ商船ノ名ヲ求ムル爲メナリ

〔九〕信號ヲ解別スル法

問BDヲ揭示スル一船アリ其主意ハ如何

答貴船ハ何船ナルヤト云フ意ナリ

注意

信號書第一項中二旗信號ノ部ニ於ケル信號符ハ字母ノ順ニ從テ聯列シアルヲ以テ先ツBCノ近所ヲ搜索スレバ終ニBDヲ見出シ得ベシ

而シテBDノ對方ニ於テ貴船ハ何船ナルヤト云フ意義ノ註解アリ是レ即チ此信號ノ主意ナリ

問GHノ信號ハ如何ナル主意ヲ表スルヤ

答西北西ナリ

問NMハ如何

答我方ニ火災アリ

問+-2ノ信號ハ何ヲ表スルヤ

答明日ノ氣象報告ハ方位信號ニテ指示セル方向ノ和風ナリ

問NCノ信號ハ如何

答危シ救助ヲ乞フ

問KDハ如何

答其儘駛レ

問BHJノ信號ハ如何

答危シ救助ヲ乞フ

注意

時トシテハ二様ノ信號ニシテ同意義ノモノアリ即チ此レト前條ニ示スNC信號ノ如シ〇三旗信號モ第一項中ニ於テ二旗信號ニ次ギ同シシ字母ノ順ニ從テ聯列セルモノナリ

問FPGハ如何

答經度二十三度

問GTBハ如何

答經緯度又ハ時辰ノ零分

問GRPハ如何

答午後三時ナリ

問WCRハ如何

答四十一

問HCKハ如何

答九月

問HDKハ如何

答六日

問 VFB ハ如何
 答 フランク 〔佛國銀貨ノ名ニシテ凡ソ我十八錢ニ當ル〕
 問 WTG ハ如何
 答 充分ニ軍装ス
 問 CJQV ハ如何
 答 充分ニ軍装ス
 問 DFCM ハ如何
 答 如何
 問 FDQL 如何
 答 逆風ノ 〔時ノ泊所ヲ發スル〕
 問 BPDW ハ如何
 答 如何
 問 QRSF ハ如何
 答 如何

答 テー、オヴ、グンデー番號三万一千六百二十四 〔外國船名〕

問 GQHF ハ如何
 答 アドラス 〔外國船名〕
 問 MDQ ハ如何
 答 舵柄ヲ少シク左舷ニ取レ
 問 WTH ハ如何
 答 如何
 問 BCJG ハ如何
 答 ガルフ、オヴ、オビイ 〔海灣名〕
 問 CBPG ハ如何
 答 エド 〔字綴〕
 問 WVL ハ如何

答 ● [詞ノ終リニ
附スル點]

問 CHDK
ハ如何

答 外ニ又ハ他所ニ

問 WSB
ハ如何

答 君又ハ様

問 WQM
ハ如何

答 七十万

問 WCQ
ハ如何

答 四十

問 VNB
ハ如何

答 貨幣

[十]

信號ヲナサント欲スル時ニハ如何ナル信號旗
ヲ掲グベキヤヲ決定スル法

問 今試ミニ「貴船現在地ノ緯度ハ如何」ト信號センニハ如何ナル旗ヲ掲グベキヤ
答 FDJ ナル三旗ヲ掲グルナリ

注意

信號書ハ總テ其紙數ノ外縁ニ於テ始メト終リト赤色ニ中部ヲ青色ニ染メ初メノ赤色ハ第一項、中部ノ青色ハ第二項、終リノ赤色ハ第三及ビ第四項ヲ示シ以テ搜索ノ便ニ供ス而シテ第一項ハ節約セル信號集ニシテ二旗、三旗及ビ四旗信號符ヲ順次各字母ノ順ニ從テ聯列シ各之ニ意義ノ註解ヲ附ス是レ即チ萬國普通ノ信號ナリ第二項ハ第一項ノ終尾ニ繼ギ其組立ノ方法ハ亦タ字母ノ順ニ從ヒ悉ク四旗ノ信號ニシテ意義モ亦タ字母ノ順ニ從テ組成シタルモノナリ抑モ第二項ハ一國ノ言語ニシテ此信號符ヲ用フル國ノ需要ニ從ヒ組成セルモノナルヲ以テ第一項中ノ信號ヲ悉ク記載シ又タ許多ノ増補アリテ實ニ萬國普通信號ノ辭典或ハ目錄ナリ故ニ信號ヲナサント欲スル時ニハ先ヅ信號書第二項ノ辭典ヲ閱シテ目的トスル信號

ノ主要ナル語ヲ搜索發見スレバ即チ所屬ノ萬國普通信號符ヲ得此符ニ由テ信號旗ヲ掲グベシ例ヘバ前章ノ「貴船現在地ノ緯度ハ如何」ト云フコトヲ他船ニ尋問セント欲スル時ニハ先ヅ信號書青色ノ部分即チ第二項ニ於テ緯度ト云フ語ヲ搜索シ次ニ「貴船現在地ノ緯度ハ如何」ノ句ヲ發見スレバ其所屬符FDJアリ但シ凡テ主要ノ語ヲ搜出スルニハ其語ノ頭字若シ字母ノ初ニ屬スルモノナレバ第二項ノ初葉ヲ閱シ其頭字若シ字母ノ中程ナカハ又ハ終リニ屬スルキハ第二項ノ中程又ハ終リヲ閱シテ主要ノ語ヲ搜索スベシ○信號ヲナサント欲スル時ニハ第二項ニ於テ信號符ヲ搜索スルヲ例トス然レドモ方位又ハ天氣豫報ノ信號ヲナシ又ハ之ヲ解別スルニハ第一項ノ第一枚目ヲ見ルベシ○地理信號ヲ解別スルニハ第一項ノ終リヲ見ヨ又ハ地理信號ヲナスニハ第二項ノ終リヲ見ルベシ○綴字信號ヲ求ムルニハ第二項ノ初メヲ見ルベシ○字母ヲ求ムルニハ第一項中七十五枚目數字ハ第一項中七十三枚及ビ七十四枚目ヲ見ルベシ○經緯度ハ第一項二十一枚ヨリ二十四枚ニ至リ時辰ハ第一項二十七枚ヨリ廿八枚ニ

至ル枚數ヲ見ルベシ

問注意セヨ「ト信號セシニハ如何ナル旗ヲ掲グベキヤ

答BKナル二旗ナリ

問南半西ハ如何

答FC

問寫シテ所持スルヤ「ト信號スルニハ如何ナル旗ヲ掲グルヤ

答PBHナリ

問明日ノ天氣豫報ハ西半北及ビ北西微西ノ兩方位間ニ於テ種々ノ風アリ「ト信號スルニハ如何

答先ヅ初メニGWノ二旗ヲ掲ゲ次ニGC及ビGWノ旗ヲ掲グルナリ

問直チニ救助ヲ乞フハ如何

答HB

問汝ハ危シハ如何

答JD

問 總テ貴船ノ錨及ビ錨鎖ヲ用意セヨト信號スルニハ如何

答 LHN

問 日本ハ如何

答 BLTW

問 四十三ハ如何

答 WCT

問 汝ハ救助シ得ルヤハ如何

答 HVK

問 直ク上手回ヲセヨハ如何

答 JT

問 水道ノ中央ヲ往ケヨハ如何

答 LH

問 汝ハ漁船ヲ要スルヤハ如何

答 KRH

問 損所ハ海上ニテ修繕スルヲ得ルヤハ如何

答 BGJ

問 六十七ハ如何

答 WFK

問 午 后 三 時 ハ 如何

答 GRP

問 木 曜 日 ハ 如何

答 HCT

問 廿 九 日 ハ 如何

答 HFS

問 百七十五万七千四百九十七ト十六分ノ三ト信號スルニハ如何ナル旗ヲ掲

グルヤ

答 左ノ如ク信號スルナリ

CFLD.....セ
 CDKR.....キ
 WVL.....語尾
 CFNM.....タン
 WVL.....語尾
 CBVJ.....ゴ
 WVL.....語尾
 CFPT.....ト
 WTP.....ン
 WVL.....語尾
 CBSR.....フ
 WVL.....語尾
 CFMH.....ソ
 CDLR.....ク
 WVL.....語尾
 CFLM.....シ
 WVL.....語尾
 CFNJ.....タ
 WVL.....語尾

問石炭五噸不足シタト綴ルニハ如何
 答左ノ如シ

CDPS.....mat
 CFQG.....ts
 WVD.....u
 CDQM.....mo
 CFPT.....to
 WVL.....言語ノ終尾

問「Matsumoto」ト綴ルニハ如何
 答左ノ如ク順次ニ旗ヲ掲グルナリ

ラズ
 總テ信號中ハ信號ヲ受ケタル船ヨリ毎回々答旂ヲ掲ゲテ其了解セ
 ル旨ヲ報ズルニ非ザレバ我船ニ於テ掲ゲタル旗ハ決シテ下ヌベカ
 掲グル等都テ此ノ如ク順次ニ自餘ノ旗ヲ掲グベシ
 旂ヲ掲ゲテ之ニ應答スルヲ俟テ信號示旂ヲ下シ而シテ先ツ
 ゲ再び他船ヨリ回答旂ヲ掲グルヲ俟テ WGRヲ下シ然ル後テ次ニ WGRヲ掲
 掲グル等都テ此ノ如ク順次ニ自餘ノ旗ヲ掲グベシ
 旂ヲ掲ゲテ之ニ應答スルヲ俟テ信號示旂ヲ下シ而シテ先ツ WGRヲ掲
 ゲ再び他船ヨリ回答旂ヲ掲グルヲ俟テ WGRヲ下シ然ル後テ次ニ WGRヲ掲
 掲グル等都テ此ノ如ク順次ニ自餘ノ旗ヲ掲グベシ
 旂ヲ掲ゲテ之ニ應答スルヲ俟テ信號示旂ヲ下シ而シテ先ツ WGRヲ掲
 ゲ再び他船ヨリ回答旂ヲ掲グルヲ俟テ WGRヲ下シ然ル後テ次ニ WGRヲ掲

注意

此信號ヲナサント欲スルキハ最初國旗ノ下ニ信號示旂ヲ附シテ「ミ
 ズン、マストヘッド等ノ如キ他ヨリ最モ見易キ所ニ掲グ他船ヨリ回答
 WQR..1,000,000
 WQM...700,000
 WPT.....50,000
 WMR.....7,000
 WHP.....400
 WHG 97
 VTJ... .. 3/18
 1,757,497 3/18

問 番號一六千七百七十三、ハイランドウ號八月十四日月曜日ニ於テ緯度十八度四十二分十六秒經度七十四度五十九分二十二秒西印度ニ在テ「シヤン」ノ「艦内」へ大砲石炭一百四十噸「C.N.」ト記シタル袋物六十個ヲ積ミ移シ午後三時揚荷ヲ終レリ風北西「キング」及「ビヘドルエ」此荷物ヲ積ミ附ケシタリ

ト信號スルニハ如何

答 左ノ如ク順次ニ旗ヲ掲グルナリ

W T G グ
 W V L 語尾
 Q H F 及ビ
 C B W V ヘ
 C B M R ドル
 C B Q T エ
 W V L 語尾
 Q G H 此ノ
 N J B 荷物
 D V P S ヲ積ミ附ケシタリ

番號一六千七百七十三
 八月十四日月曜日
 於テ緯度十八度四十二分十六秒經度七十四度五十九分二十二秒
 西印度ニ在テ軍艦「シヤン」ノ「艦内」へ大砲石炭一百四十噸「C.N.」ト記シタル袋物六十個ヲ積ミ移シ午後三時揚荷ヲ終レリ風北西「キング」

MCVF
 HCJ
 HDT
 HCQ
 QGT
 FHW
 GWP
 WBG
 FSK
 HBR
 WBN
 BPND
 CKFL
 GTQW
 DRC
 CDN
 KCP
 WHL
 WCQ
 VQB
 WTB
 WTP
 DJNC
 CKPV
 WDV
 CSJG
 GRP
 FCDT
 QRP
 HRF
 GM
 CDKV

十一海上衝突豫防規則

〔二總則〕

此規則ハ明治十七年七月廿七日改正及此後三年ニ於テ公同施行スルモノナリ

此規則ハ明治十七年七月廿七日改正及此後三年ニ於テ公同施行スルモノナリ

第一條 此規則中蒸氣船ト雖ドモ帆ニテ走り蒸氣ヲ用ヒザルハ帆前船ト看做シ蒸氣ヲ用フルハ帆ヲ用フルト用ヒザルトノ差別ナク總テ蒸氣船ト心得ベシ

二三燈火

第二條 各船日没ヨリ日出マデノ間ハ天氣ニ拘ハラス第三條第四條第五條第六條第七條第八條第九條第十條第十一條ニ記載スル燈火ヲ掲グベシ決シテ他ノ燈火ヲ用フベカラズ

第三條 蒸氣船ハ航海中必ズ左ノ燈火ヲ掲グベシ○甲前檣又ハ其前面ニ於テ船体上二丈ヨリ低カラザル所ニ亮明ナル白燈一個ヲ掲グベシ若シ船幅二丈ヲ超ル時ハ船体上其船幅ヨリ低カラザル所ニ之ヲ掲グベシ此燈火ハ常ニ不同ナシ亮明ノ光ヲ發シテ鐵盤ノ二十方位ヲ照スベシ製造シ之ヲ左右舷外ハ十方位ヅ、即チ船ノ正首ヨリ各舷正横後ノ二方位マデ光線ノ及ブベキ様ニ裝置シ且ツ晴天ノ暗夜ニ少ナクモ五哩〔海里ニテ算ス〕ノ距離ヨリ見ユベキモノヲ用フベシ○乙右舷ニ綠燈ヲ掲グベシ此燈火ハ常ニ不同ナシ亮明ノ光ヲ發シテ鐵盤ノ十方位ヲ照スベシ製造シ之ヲ船ノ正首ヨリ右舷正横後ノ二方位マデ光線ノ及ブベキ様ニ裝置シ且ツ晴天ノ暗夜ニ少ナクモ二里ノ距離ヨリ見ユベキモノヲ用フベシ○丙左舷ニ紅燈ヲ掲グベシ此燈火ハ常ニ不同トシ亮明ノ光ヲ發シテ鐵盤ノ十方位ヲ照スベシ製造シ

之ヲ船ノ正首ヨリ左舷正横後ノ二方位マデ光線ノ及ブベキ様ニ裝置シ且ツ晴天ノ暗夜ニ少ナクモ二里ノ距離ヨリ見ユベキモノヲ用フベシ○丁右舷紅ノ燈ニハ燈火ヨリ前ニ少ナクモ三尺出タル屏風様ノ隔板ヲ其燈火ノ内側ニ當テ、裝置シ右舷燈ハ左舷ニ在ル船ヨリ見ユベキモノトナスベシ第四條 蒸氣船他船ヲ引テ航行スル時ハ兩舷燈ノ外ニ亮明ノ白燈二個ヲ三尺ヨリ少ナカラザル間ヲ隔テ、縱ニ連掲シ獨走ノ蒸氣船ト區別スベシ此燈火ハ獨走ノ蒸氣船ニ掲グル白燈ト同製ナルヲ用ヒテ同所ヘ掲グベシ第五條 帆前船ト蒸氣船トノ差別ナシ事變ノ爲メニ運用自由ヲ得ザル時ハ夜間ハ直徑八寸三分〔英〕ヨリ少ナカラザル球形ノ紅燈三個ヲ帆前船ナレバ蒸氣船ニ掲グル白燈ノ位置ニ蒸氣船ナレバ其白燈ノ代リニ三尺ヨリ少ナカラザル間ヲ隔テ縱ニ連掲スベシ但シ此紅燈ハ晴天ノ暗夜ニ少ナクモ二里ノ距離ヨリ見ユベキモノヲ用フベシ又夕晝間ハ直徑二尺ノ黑球若シハ黑色形象三個ヲ前檣ノ前面ニ於テ其頭部ヨリ低カラザル所ニ三尺ヨリ少ナカラザル間ヲ隔テ縱ニ連掲スベシ海底電信線ノ布置又ハ引揚ニ從事スル船ハ蒸氣船ト帆前船トノ差別ナシ

夜間ハ直徑八寸三分ヨリ少ナカラザル球燈三個ヲ帆前船ナレバ蒸氣船ノ
 白燈ノ位置ニ蒸氣船ナレバ其白燈ノ代リニ六尺ヨリ少ナカラザル間ヲ隔
 テ縦ニ連掲シ其燈火ハ上下ノ二個ヲ紅色トナシ中央ヲ白色トナシ其紅燈
 ハ白燈ト同一ノ距離ヲ照スベキモノヲ用フベシ又夕晝間ハ前橋ノ前面ニ
 於テ其頭部ヨリ低カラザル所ニ直徑二尺ヨリ少ナカラザル形象三個ヲ六
 尺ヨリ少ナカラザル間ヲ隔テ縦ニ連掲シ其上下二個ハ紅色球形ヲ用ヒ其
 中央ノ一個ハ白色縱菱形ヲ用フベシ
 本條ノ全ク運行セザル時ハ舷燈ヲ掲グベカラズト雖ドモ運行スレバ必ズ
 之ヲ掲グベシ

本條ノ燈火及ビ形象ヲ掲グル船ハ運用自由ヲ得ズシテ他船ノ航路ヲ避ク
 ル能ハザルヲ標スルモノト他船ニ於テ心得ベシ但シ危難ニ罹リ救助ヲ要
 スル船ハ第二十七條ノ難船信號ヲ用フルモノト心得ベシ

第六條 帆前船ハ自ら走ルト他船ニ引カルトノ差別ナク白燈ヲ除クノ外

ハ第三條ニ記載スル蒸氣船ノ燈火ヲ掲グベシ決シテ白燈ヲ掲グベカラズ

第七條 小形船ニ於テ天氣ノ模様ニ由リ綠紅ノ二燈ヲ掲グ置キ難キ時ハ綠

燈ハ右舷ニ紅燈ハ左舷ニ於テ何時ニテモ標スベキヤウ甲板上ニ用意シ置
 キ他船ノ我船ニ近寄り來ルカ又ハ我船ノ他船ニ近寄り行ク時ハ衝突ヲ防
 グニ充分ナル時間ヲ見定メテ各舷燈ヲ他船ヨリ最モ見ユキヤウ各舷ニ
 標スベシ但シ此時綠燈ハ左舷ヨリ見ユズ紅燈ハ右舷ヨリ見ユザルヤウ注
 意スベシ○此綠紅ノ燈ヲ置キ違ヒ無ク容易ニ取扱フ爲メ綠燈ノ燈籠ハ綠
 色紅燈ノ燈籠ハ紅色ニテ外面ヲ塗り且ツ成規ノ隔板ヲ之ニ備へ置クベシ
 第八條 帆前船ト蒸氣船トノ差別ナク碇泊中ハ最モ見ユ易クシテ船体上ヨ
 リ二丈ヲ超エザル所ニ白燈一個ヲ掲グベシ○此燈火ハ直徑六寸六分〔英ノ
 八寸〕ヨリ少ナカラザル球形ノ燈籠ニテ常ニ不同ナク最モ亮明ノ光ヲ發シ少ナ
 クモ周回一里ノ距離ヨリ見ユル様ニナスベシ
 第九條 水先船其營業場ニ於テ水路嚮導ニ從事スルキハ他船ニ用フル燈火
 ヲ掲グズ唯マ橋頭ニ於テ周回諸方ヨリ見ユベキ白燈一個ヲ掲グ且ツ十五
 分時ヲ超エザル間歇ヲ以テ閃光一個又ハ數個ヲ發スベシ○水先船其營業
 場ニ於テ水路嚮導ニ從事セザル時ハ他船ト同様ノ燈火ヲ掲グベシ
 第十條 甲板ナキ漁船及ビ甲板ナキ小船航行中ハ必ズシモ他船ニ用フル舷

燈ヲ掲グルニ及バズ然レドモ舷燈ノ代リニ一面ハ綠色ノ硝子板一面ハ紅色ノ硝子板ヲ備ヘタル燈籠一個ヲ手近ニ備ヘ置キ他船ノ我船ニ近寄り來ルカ又ハ我船ノ他船ニ近寄り行クキハ衝突ヲ防グニ充分ナル時間ヲ見定メテ其燈籠ヲ標スベシ但シ此時ニ綠光ハ左舷ヨリ見エズ紅光ハ右舷ヨリ見エザルヤウ注意スベシ○右漁船及ビ小船碇泊シタルカ或ハ綱ヲ卸シタルキハ亮明ナル白燈一個ヲ標スベシ且ツ便宜ニ從ヒ度々閃光ヲ發シ又夕晝夜ニ拘ハラズ霧中號角ヲ用フルモ苦シカラズ

第十一條 他船ニ追越サレントスル船ハ他船ニ向テ船尾ヨリ白燈ヲ標シ又ハ閃光ヲ發スベシ

〔三〕霧中信號

第十二條 蒸氣船ハ漁笛ヲ音響ノ妨碍物ナキ所ニ裝置シ且ツ輔其他ノ機械ヲ以テ發聲スベキ霧中號角或ハ尋常ノ霧中號角及ビ號鐘ヲ備フベシ帆船前船ハ全様ノ號角及ビ號鐘ヲ備フベシ但シ此漁笛號角及ビ號鐘ハ善ク其用ニ適セザルベカラズ○霧中又ハ降雪中ハ晝夜ノ差別ナク本條ニ記載セル信號ヲ左ノ如ク用フベシ

〔甲〕蒸氣船航行中ハ漁笛ヲ以テ二分時ヨリ多カラザル間歇ヲ以テ長聲ヲ一發スベシ

〔乙〕帆船航行中ハ號角ヲ以テ二分時ヨリ多カラザル間歇ヲ以テ右舷開ナレバ一聲ヲ發シ左舷開ナレバ二聲ヲ連發シ船ノ正横後ニ風ヲ受ケタル時ハ三聲ヲ連發スベシ

〔丙〕帆船前船ト蒸氣船トノ差別ナク航行中ニ非ザレバ二分時ヨリ多カラザル間歇ヲ以テ號鐘ヲ鳴スベシ

〔四〕霧中速力

第十三條 帆船前船ト蒸氣船トノ差別ナク霧中及ビ降雪中ハ程好キ速力ヲ以テ走ルベシ

〔五〕航法

第十四條 二艘ノ帆船互ニ近寄りテ衝突ノ懼レアル時ハ一方ノ船ヨリ左ノ如ク他船ノ航路ヲ避クベシ

〔甲〕一杯ニ開カザル船ハ一杯ニ開キタル船ノ航路ヲ避クベシ

〔乙〕左舷ニ一杯ニ開キタル船ハ右舷ニ一杯ニ開キタル船ノ航路ヲ避クベシ

(丙)一杯ニ開カザルニ艘ノ船風ヲ受クル舷方同シカラザル時ハ左舷ニ風ヲ受ケタル船ヨリ他船ノ航路ヲ避クベシ

(丁)一杯ニ開カザルニ艘ノ船風ヲ受クル舷方同シキ時ハ風上ノ船ヨリ風下ノ船ノ航路ヲ避クベシ

(戊)船尾ヨリ風ヲ受ケタル船ハ他船ノ航路ヲ避クベシ

第十五條 二艘ノ蒸氣船正シク真向又ハ殆ド真向ニ行逢テ衝突ノ懼アル時ハ兩船共ニ鉞路ヲ右舷ニ轉シ互ニ他船ノ左舷ノ方ヲ行過スベシ○本條ハ兩船正シク真向又ハ殆ド真向ニ行逢テ衝突ノ懼アル時ニ限り應用スベク各其鉞路ヲ保チテ必ズ替リ行ク時ニ應用スベカラズ○本條ヲ應用スベキ至當ノ場合ハ兩船共ニ正シク真向又ハ殆ド真向ニ行逢ヒタル時即チ晝間ハ我船ノ櫓ト他船ノ櫓ト一直線又ハ殆ド一直線ニ見ユル時夜間ハ互ニ他船ノ兩舷燈ヲ一時ニ見ル時ニ限ルベシ○本條ハ晝間他船ノ我鉞路ヲ横切リテ我船ノ前面ニ見ユル時又ハ夜間我船ノ紅燈他船ノ紅燈ニ對シ或ハ我船ノ綠燈他船ノ綠燈ニ對スル時又ハ我船ノ前面ニ綠燈ナクシテ紅燈ヲ見或ハ紅燈ナクシテ綠燈ヲ見ル時又ハ綠紅ノ兩燈ヲ我船ノ前面ヨリ他ノ位

置ニ見ル時ニハ應用スベカラズ

第十六條 二艘ノ蒸氣船互ニ航路ヲ横切り衝突ノ懼アル時ハ我右舷ニ他船ヲ見ル船ヨリ他船ノ航路ヲ避クベシ

第十七條 帆前船ト蒸氣船ト互ニ近寄り衝突ノ懼アル時ハ蒸氣船ヨリ帆前船ノ航路ヲ避クベシ

第十八條 總テ蒸氣船他船ニ近寄り衝突ノ懼アル時ハ速力ヲ緩ニシ又ハ時宜ニヨリ停止シ且ツ後退スベシ

第十九條 蒸氣船此規則ニ遵テ鉞路ヲ取ルキハ左ノ汽笛信號ヲ以テ他船ニ其鉞路ヲ通知スルヲ得ベシ○短聲一發我船ノ鉞路ヲ右舷ニ取ル○短聲二發我船ノ鉞路ヲ左舷ニ取ル○短聲三發我船一杯ノ速力ニテ退却ス○此信號ヲ用フルト否ラザルトハ隨意タルベシ但シ此信號ヲ用ヒタル時之ヲ用ヒタル船ハ必ズ其信號通りニ其鉞路ヲ取ラザルベカラズ

第二十條 帆前船ト蒸氣船トノ差別ナク他船ヲ追越サントスルキハ以上ノ規則ニ拘ラズ總テ他船ノ航路ヲ避クベシ

第二十一條 總テ蒸氣船狹隘ノ水路ヲ通航スルニ當リ無難ニ通行シ得ルキ

ハ其航路ノ中流ヨリ其船ノ右舷ニ當ル方ヲ航行スベシ
 第二十二條 以上ノ規則ニ依リテ兩船ノ中一船ヨリ他船ノ航路ヲ避クルキ
 ハ他船ニ於テ其航路ヲ保守スベシ
 第二十三條 此規則ヲ遵守スルニ就テハ航海上百般ノ危險ニ心ヲ配リ且ツ
 危險切迫シテ此規則ヲ遵守スル暇ナキ特別ノ場合ニ於テハ臨機ノ處置ヲ
 以テ之ヲ避クルニ注意スベシ

〔六〕懈怠ノ責

第二十四條 此規則ニ於テ點燈又ハ信號又ハ見張ノ怠リ又ハ海員ノ常務又
 ハ臨機處置ニ於テ必要ナル用心ノ怠リヨリ生シタル事件ニ於テハ船主
 船長乗組人員各其責ヲ免カルベカラズ
 第二十五條 此規則ハ各地方官ニ於テ特ニ制定シタル港川其他内海ノ航行
 規則ノ施行ニ干渉セザルモノトス
 第二十六條 此規則ハ二艘以上ノ軍艦又ハ軍船ニ護送セラル、船ニ増揚ス
 ル列位燈火及ビ信號燈火ニ關シテ各國政府ニ於テ特ニ制定シタル規則ニ
 干渉セザルモノトス

〔七〕難船信號

第二十七條 危難ニ罹リ他船又ハ陸地ヨリ救助ヲ要スル船ハ左ノ信號ヲ用
 ヒ全時又ハ別々ニ施行スベシ

〔八〕晝間信號

- 〔一〕凡一分時毎ニ一砲發ヲナス
- 〔二〕萬國船舶信號書ニ掲載スルNCノ難船信號ヲ標スル
- 〔三〕方形旗ノ上又ハ下ニ球若シハ之ニ類似スルモノヲ掲グル遠隔信號ヲ標スル

〔九〕夜間信號

- 〔一〕凡ソ一分時毎ニ一砲發ヲナス
- 〔二〕船上ノ發焰〔ター〕桶、油筒等ヲ燃焼スルノ類
- 〔三〕各色各種ノ星火ヲ發射スル榴彈或ハ火箭ヲ一次一發ツ、數分時毎ニ打揚グル

附則

西班牙國フィニスター岬以北ノ歐洲沿海ノ漁船及ビ小船ニノミ左ノ規則ヲ

適用セルガ故ニ該地方航行ノ諸船ニ於テハ之ヲ心得ベシ

〔甲〕登簿噸數二十噸以上ノ漁船航行シ及ビ次ノ各項ニ記載シタル燈火ヲ掲グルヲ要セザル時ハ他ノ航行船ト同様ノ燈火ヲ掲グベシ

〔乙〕流網ヲ用ヒ漁獵ニ従事スル船ハ其船ノ最モ見ユ易キ場所ニ於テ二個ノ白燈ヲ掲グ其燈火ノ縦距離ハ六尺以上十尺以下ヲ隔テ又タ横距離ハ其船ノ龍骨ト平行線ニ量リ五尺以上十尺以下ヲ隔ツベシ但シ此二個ノ白燈ハ下ニ掲グルモノヲ上ニ掲グルモノヨリ前方ニ置キ且ツ晴天ノ暗夜ニ周回諸方三里以上ノ距離ヨリ見ユベキモノヲ用フベシ

〔丙〕釣絲ヲ垂レ釣魚ニ従事スル船ハ流網ヲ以テ漁獵ニ従事スル船ト同一ノ燈火ヲ掲グベシ

〔丁〕漁獵ニ従事スル船其屬具ノ岩礁其他障碍物ニ固着セル爲メ其所ニ駐留スル時ハ碇泊船ト同様ノ燈火及ビ霧中信號ヲ用フベシ

〔戊〕漁船及ビ甲板ナキ小船ハ何時ニテモ本條ニ依リテ掲グベキ燈火ノ外ニ閃光ヲ發スルハ苦シカラズ曳綱爬網其他曳綱ノ類ヲ用ヒ漁獵ニ従事スル船ニ於テ閃光ヲ發スル時ハ總テ其船ノ後部ニ於テスベシ但シ曳綱爬

網其他曳綱ノ類ヲ船尾ニ繫ギタル時ニ之ヲ船首ニ於テ發スルハ此限ニテアラズ

〔己〕漁船及ビ甲板ナキ小船碇泊中ハ日没ヨリ日出マデノ間ダ少ナクモ周回諸方一里ノ距離ヨリ見ユベキ白燈ヲ掲グベシ

〔庚〕霧中又ハ降雪中ニハ網ニ繫ギタル流網船及ビ曳綱爬網其他曳綱ノ類ヲ用ヒ漁獵ニ従事スル船及ビ釣絲ヲ垂レ釣魚ニ従事スル船ハ二分時ヨリ多カラザル間歇ヲ以テ霧中號角ト號鐘トヲ迭ヒニ鳴ラスベシ

〔十二〕船燈霧中信號及ビ航法

問帆前船夜間ニ碇泊場或ハ港内ノ航路中ニ碇泊セルキハ如何ナル燈火ヲ標スルヲ要スルヤ

答白燈一個 第八條

問蒸氣船碇泊場或ハ港内ノ航路中ニ錨止セルキハ如何ナル燈火ヲ標スルヲ要スルヤ

答帆前船同様 第八條

問碇泊ノ時ニ用フル燈火ハ何處ニ標スルヲ要スルヤ
答他ヨリ最モ見易シテ且ツ圓材索具等ノ爲メニ阻碍セラレザル所ニ掲グ
ベシ 第八條

問此燈火ハ何程ノ高サニ標スルヲ要スルヤ

答船体上ヨリ二丈ヲ超エザル高サニ標スルナリ 第八條

問此燈火ノ燈籠ハ如何ナル製ヲ要スルヤ

答直徑六寸六分(英ノ)ヨリ少ナカラザル球形ノ燈籠 第八條

問此燈火ハ如何ナル方向ヲ照スベキヤ

答常ニ不同ナク最モ光明ノ光ヲ發シ周回諸方ヨリ見エザルベカラズ 第八條

問此燈火ハ何程ノ距離ヨリ見ユベキヤ

答少ナクモ一里ノ距離ヨリ見ユザルベカラズ 第八條

問夜間帆船ヲ出帆セシムルハ幾個ノ燈火ヲ標スルヤ

答二個ナリ即チ左舷ニ紅燈右舷ニ綠燈各一個 第三條第六條

問右各舷燈ヨリ發スル所ノ光ハ如何ナル種類ニシテ又チ鐵盤ノ幾方位ヲ照
シ何程ノ距離ヨリ見ユベキヤ

答常ニ不同ナク光明ノ光ヲ發シテ鐵盤ノ十方位ヲ照シ即チ船ノ正首ヨリ左

右正横後ノ二方位マデ光線ノ及ブベキ様ニ裝置シ且ツ晴天ノ暗夜ニ少ナ

クモ二里ノ距離ヨリ見ユザルベカラズ 第三條第六條

問帆船夜間蒸氣船ニ挽カル、ハ如何ナル燈火ヲ標スベキヤ

答自ラ走ル時ト同様ノ燈火ヲ標スベシ 第三條第六條

問各舷燈ハ屏風様ノ隔板ヲ以テ裝置スルヲ要スルヤ若シ然ルハ其隔板ハ

何程ノ長サニシテ又チ如何様ニ裝置スルヲ要スルヤ

答然リ隔板ハ燈火ヨリ前ニ少ナク三尺出テ其燈火ノ内側ニ當テ、裝置シ

右舷燈ハ左舷ニ在ル船ヨリ見ユズ左舷燈ハ右舷ニ在ル船ヨリ見ユザル様

ニ裝置スベシ 第三條第六條

問漁船夜間出帆シテ航行スルキハ其標スベキ燈火ノ數ハ幾個ヲ要スルヤ

答三個 第三條

問三個ノ燈火ハ何色ニシテ又チ船内ノ何處ニ裝置スベキヤ

答白燈ヲ前橋又ハ其前面綠燈ヲ右舷ニ紅燈ヲ左舷ニ裝置スルナリ 第三條

問此橋燈ハ鐵盤ノ幾方位ヲ照シ又チ何程ノ距離ヨリ見ユベキヤ

答常ニ不同ナク光明ノ光ヲ發シテ鐵盤ノ二十方位ヲ照シ即チ船ノ正首ヨリ各舷正横後ノ二方位マテ光線ノ及ブベキ様ニ裝置シ且ツ晴天ノ暗夜ニ少ナクモ五里ノ距離ヨリ見ユベキモノヲ用フベシ 第三條甲

問此檣燈ハ何程ノ高サニ標スベキヤ

答船体上二丈ヨリ低カラザル所ニ之ヲ標ス然レドモ若シ船幅二丈ヲ超ユルキ

ハ船体上其船幅ヨリ低カラザル所ニ之ヲ標スベシ 第三條甲

問漁船ノ舷燈ハ帆船ノ舷燈ト差異アリヤ

答更ニ異ナルヲナシ 第六條

問漁船ノ舷燈ハ屏風様ノ隔板ヲ以テ裝置スルヲ要スルヤ

答然リ帆船ト同様ニ裝置スルナリ 第三條丁

問漁船其機關ヲ破損シ唯ダ帆ノミヲ以テ走り蒸氣ヲ用ヒザルキハ如何ナル

種類ノ燈火ヲ要スルヤ

答帆船同様ニ舷燈ノミヲ標スルナリ 第一條

問漁船他船ヲ引テ航行スルキハ如何ナル燈火ヲ標スルヤ

答通常漁船ニ掲グル三個ノ燈火及ビ檣燈ノ直下ニ於テ三尺ヨリ少ナカラザ

ル間ヲ隔テ、別ニ白燈一個ヲ加掲シ以テ獨走ノ漁船ト區別スルナリ 第四條

問此二個ノ檣燈ハ各異製ノモノナルヤ

答否ラズ獨走ノ漁船ニ掲グル白燈ト其製少シモ異ナルヲナシ 第四條

問事變ノ爲メニ運用自由ヲ得ザル船ニ在テ今之ヲ他船ニ標示スルニハ如何

答帆船ト漁船トノ差別ナク夜間ハ直徑八吋三分^{〔英ノ〕}ヨリ少ナカラザル球形

ノ紅燈三個ヲ帆船ナレバ漁船ニ掲グル白燈ノ位置ニ漁船ナレバ其白燈ノ

代リニ三尺ヨリ少ナカラザル間ヲ隔テ縱ニ連掲スルナリ又タ晝間ハ直徑二

尺ノ黒球若クハ黒色形象三個ヲ前檣ノ前面ニ於テ其頭部ヨリ低カラザル

所ニ三尺ヨリ少ナカラザル間ヲ隔テ、縱ニ連掲スルナリ 第五條

問此紅燈ハ何程ノ距離ヨリ見ユベキヤ

答晴天ノ暗夜ニ少ナクモ二里ノ距離ヨリ見ユベキモノヲ用フルナリ 第五條

問海底電信線ノ布設又ハ引揚ニ從事スル船ニ在テ今之ヲ他船ニ標示スルニ

ハ如何

答夜間ハ直徑八吋三分^{〔英ノ〕}ヨリ少ナカラザル球燈三個ヲ帆船ナレバ漁船ノ

白燈ノ位置ニ漁船ナレバ其白燈ノ代リニ六尺ヨリ少ナカラザル間ヲ隔テ

縦ニ連掲シ其燈火ハ上下ノ二個ヲ紅色トナシ中央ヲ白色トナシ其紅燈ハ白燈ト同一ノ距離ヲ照スベキモノヲ用フルナリ又夕晝間ハ前櫓ノ前面ニ於テ其頭部ヨリ低カラザル所ニ直徑二尺ヨリ少ナカラザル形象三個ヲ六尺ヨリ少ナカラザル間ヲ隔テ、縦ニ連掲シ其上下二個ハ紅色球形ヲ用ヒ其中央ノ一個ハ白色縱菱形ヲ用フルナリ 第五條

問小形船ニ於テ荒天激浪ノ爲メニ其舷燈ヲ奪ヒ去ラル、ノ懼フルキハ如何ナスヤ

答綠燈ハ右舷ニ紅燈ハ左舷ニ於テ何レモ點燈シテ何時ニテモ標スベキヤウ甲板上ニ用意シ置キ他船ニ近寄ルキハ衝突ヲ防グニ充分ナル時間ヲ見定メテ其兩舷ノ燈火ヲ他船ヨリ能ク見ユル様ニ夫々ノ位置ニ標セザルベカラズ但シ此時ニ右舷ノ綠燈ハ左舷ヨリ見ユズ左舷ノ紅燈ハ右舷ヨリ見ユザル様ニ注意スルナリ

問右兩舷燈ニ關シテ豫テ用心シ置クベキコトアリヤ

答然リ此綠紅ノ燈ヲ置キ違ヒ無ク容易ニ且ツ慥ニ取扱フ爲メ綠燈ノ燈籠ハ綠色紅燈ノ燈籠ハ紅色ニテ外面ヲ塗り且ツ制規ノ隔板ヲ之ニ備ヘ置クベ

第七條

問航走ノ水先船ハ如何ナル種類ノ燈火ヲ標スルコトヲ要スルヤ

答唯ダ其櫓頭ニ於テ周回諸方ヨリ見ユベキ白燈一個ヲ掲グ且ツ十五分時ヲ超エザル間歇ヲ以テ閃光一個又ハ數個ヲ發スルナリ然レドモ若シ水路嚮導ニ從事セザルキハ通常用フル綠紅ノ兩舷燈ヲ掲グルナリ 第九條

問甲板ナキ漁船其他甲板ナキ小船夜間航行中ハ如何ナル燈火ヲ要スルヤ

答一面ハ綠色ノ硝子板、一面ハ紅色ノ硝子板ヲ備ヘタル燈籠一個ヲ手近ニ備ヘ置キ他船ニ近寄ルキハ衝突ヲ防グニ充分ナル時間ヲ見定メテ其燈籠ヲ標スルナリ但シ此時ニ綠光ハ左舷ヨリ見ユズ紅光ハ右舷ヨリ見ユザルヤウ注意スルナリ 第十條

問右漁船及ビ小船碇泊シタルカ或ハ網ヲ卸シタルキハ如何ナル種類ノ燈火ヲ要スルヤ

答亮明ナル白燈一個ヲ其櫓頭ニ掲グルナリ 第十條

問右漁船及ビ小船ハ閃光又ハ霧中號角ヲ用フルヲ得ベキヤ

答然リ便宜ニ從ヒ度々閃光ヲ發シ又ハ晝夜ニ拘ハラズ霧中號角ヲ用フルコト

ヲ得ベシ 第十條

問而シテ若シ此閃光及ビ霧中號角ヲ用フルキハ前條成規ノ燈火ヲ標セザルモ苦シカラザルヤ

答否ラズ之ヲ用フルハ尙ホ念ノタメ他船へ警戒ヲ加フル爲メナレバ成規ノ燈火ハ決シテ廢スベカラズ 第十條

問他船ニ追超サレントスル船ハ如何ナル燈火ヲ標スルヲ要スルヤ

答其船尾ヨリ白燈一個ヲ標シ又ハ閃光ヲ發スルナリ 第十一條

問漁船眞黒ノ夜烈シキ順風ヲ受ケテ紀伊水道ヲ下航スル時ニ逆航シ來ル所

ノ數艘ノ帆船ニ出逢ヒ之ヲ避クルニ當リ帆船ノ船尾ヲ離レテ替ハリ行ク爲メノ簡短ナル規則ヲ示セ

答綠ト綠又ハ紅ト紅ヲ互ニ對セシムルナリ

問漁船航行中霧又ハ降雪ニ逢フキハ如何ナル信號ヲナスヤ

答速力ヲ緩コシ少ナクモ二分時毎ニ漁笛ヲ以テ長聲ヲ一發スルナリ且ツ測鉛ヲ用ヒテ屢々海深ヲ探測セザルベカラズ 第十二條及ビ第十三條

問此漁笛ハ何所ニ設置スルヤ

答音響ノ妨碍物ナケレバ何レノ處ニ設置スルモ妨ゲナシ然レドモ煙突ノ前部ニ於テ設置スルヲ通例トス 第十二條

問漁船ハ漁笛ノ外ニ如何ナル種類ノ霧中信號ヲ要スルヤ

答輔其他ノ機械ヲ以テ發聲スベキ霧中號角或ハ尋常ノ霧中號角及ビ號鐘ヲ備フベシ但シ此漁笛號角及ビ號鐘ハ善ク其用ニ適セザルベカラズ 第十三條

問帆船ハ如何ナル霧中信號ヲ要スルヤ

答漁船ト全様ノ號角及ビ號鐘ヲ備フベシ 第十二條

問帆船霧中又ハ降雪中ニ在テ航行スルキハ如何ナル信號ヲナスベキヤ

答二分時ヨリ多カラザル間歇ヲ以テ右舷開キナレバ號角ヲ以テ一聲ヲ發シ左舷開キナレバ二聲ヲ連發シ船ノ正横後ニ風ヲ受ケタルキハ三聲ヲ連發スルナリ 第十二條乙

問此他如何ナル用心ヲナスベキヤ

答成ル丈ク減帆シテ速力ヲ緩ニシ 第十三條 而シテ若シ測鉛ノ達シ得ベキ處ナレバ屢々測鉛ヲ以テ深淺ヲ測定セザルベカラズ

問漁船霧中又ハ降雪中ニ碇泊スルキハ如何ナル信號ヲナスベキヤ

答少ナクモ毎二分時ニ號鐘ヲ鳴スナリ 第十二條(丙)

問白色ノ一燈ヲ見テ他ノ燈火ヲ見ザルキハ如何ナル船ト認ムベキヤ

答碇泊船又ハ水先船又ハ綱ヲ卸シタルカ或ハ碇泊シタル漁船又ハ小船又ハ

我船ニ追越サレントスル船ト認ム否ラザレバ航行スル所ノ漁船ノ檣燈ニ

シテ其舷燈ハ遠隔ノ爲メ若クハ雲霧ニ遮ギラレテ見エザルモノト認ムベシ

問海峡ヲ下ルニ方リ他船ノ紅燈ヲ見テ他ノ燈火ヲ見ザルキハ如何ナル船ト

認ムベキヤ

答航行スル帆船ニシテ其左舷ヲ我船ニ標スルモノト認ムベシ 第三條(丙)及ビ

問右ノ場合ニ於テ綠燈ノミヲ見ルキハ如何ナル船ト認ムベキヤ 第六條

答其右舷ヲ我ニ標スル所ノ航行セル帆船ナリ

問何ヲ以テ之ヲ知ルヤ

答白燈ナキヲ以テ之ヲ知ルナリ 第三條(乙)及ビ第六條

問紅燈ノ上ニ白色ノ一燈ヲ見ルキハ如何ナル船ナルヤ

答其左舷ヲ我ニ標スル所ノ航行セル漁船ナリ 第三條(甲)及ビ第三條(丙)

問綠燈ノ上ニ白色ノ一燈ヲ見ルキハ如何ナル船ト認ムベキヤ

答其右舷ヲ我ニ標スル所ノ航行セル漁船ナリ 第三條(甲)及ビ第三條(乙)

問何ヲ以テ之ヲ知ルヤ

答是レ舷燈ノ上ニ白燈ヲ標スルハ蒸氣ヲ用ヒテ航行スル船タルヲ表示ス

ルガ故ナリ 第三條

問綠紅ノ二燈ヲ見ルキハ此レハ如何ナル船ナルヤ

答我船ノ正面ニ向テ進ミ來ル所ノ帆船ナリ 第六條

問綠紅ノ上ニ白色ノ一燈ヲ標スル船ハ如何

答我船ノ正面ニ向テ進ミ來ル所ノ漁船ナリ 第三條

問漁船ニ在テ他船ノ紅燈ヲ正首ニ見ルキハ如何スベキヤ

答他船ニ路ヲ讓リテ避クベシ此場合ニ於テハ多分舵柄ヲ左舷ニ操テ他船ノ

航路ヲ避ケルナラン 第十七條

問何故ニ多分舵柄ヲ左舷ニ操ルヤ

答他船ノ紅燈ヲシテ我船ノ紅燈ニ對セシムルガ爲メナリ是レ我船ノ紅燈他

船ノ紅燈ニ對スルキハ毫モ衝突ノ懼アルヲナケレバナリ

問漁船ニ在テ他船ノ綠燈ヲ我船ノ正首ニ見ルキハ如何スベキヤ

答我ヨリ他船ノ航路ヲ避クベシ多分舵柄ヲ右舷ニ操ルナラン 第十七條
問何故ツ

答我船ノ綠燈ヲシテ他船ノ綠燈ニ對セシムルガ爲メナリ斯クナスキハ毫モ
衝突ノ懼アルコトナレバナリ

問漁船ニ在テ正首ニ綠紅ノ二燈ヲ見ルキハ如何スベキヤ
答我船ヨリ他船ノ航路ヲ避クベシ 第十七條
問何故ツ

答我船ハ漁船ニシテ他船ハ帆船ナルヲ以テ第十七條ノ規則ニ依リ我ヨリ他
船ハ路ヲ讓リテ避ケザルベカラザレバナリ第十五條ノ規則ハ双方共ニ漁

船ナル時ニ限リ應用スベキモノトス

問我船船ノ正首又ハ少シク右舷ニ於テ紅燈ノ上ニ白色ノ一燈ヲ見ルキハ如
何スベキヤ

答我ヨリ他船ノ航路ヲ避クベシ多分舵柄ヲ左舷ニ操ルナラン 第十六條
問何故ツ

答他船ハ我船ノ航路ヲ右舷ヨリ左舷へ横切り即チ語ヲ換ヘテ言ハバ他船ハ

我船ノ右舷ニ在レバナリ 第十六條

問我船船ノ正首又ハ少シク左舷ニ於テ他船ノ白綠二燈ヲ見ルキハ如何ナス
ヤ

答充分ニ戒警ヲ加ヘテ我船ノ航路ヲ保ツベシ 第十六條第十八條

問他船ハ如何スベキヤ

答我船ノ航路ヲ避クベシ 第十六條

問何故ツ

答他船ハ其右舷ニ我船ヲ見ルヲ以テナリ 第十六條

問我船船ノ正首ニ白燈及ビ綠紅ノ二燈ヲ見ルキハ如何スベキヤ

答我船ノ航路ヲ右舷ニ轉ズルナリ 第十五條

問我船船ニ向テ正シ眞向又ハ殆ド眞向ニ進ミ來ル所ノ漁船ヲ認ムルキハ如
何ナスヤ

答我船ハ充分ニ警戒ヲ加ヘテ航路ヲ保守スベシ 第十七條及ビ第二十二條

問帆船ハ或ル事情ニ由テ漁船ニ路ヲ讓ルコトアリヤ

答然リ然レドモ危險切迫ノ時ニ限リ路ヲ讓ルベシ 第二十三條

問我船他船ヲ追越サントスルキハ我船ハ何ヲ爲スベキヤ

答我ヨリ他船ノ航路ヲ避クベシ 第二十條

問暗黒ノ夜一船ニ在テ當直ヲナス折カラ他船ノ我船ヲ追越サントスルヲ認

ムルキハ如何スベキヤ

答船尾ヨリ白燈一個ヲ標シテ之ヲ振り回ハスベシ 第十一條 若シ汽船ナレバ

汽笛ヲ鳴ラスベシ

問甲ノ汽船若シ乙船ノ白紅二燈ヲ正首又ハ殆ド正首ニ見ルキハ此兩船ハ真

向ニ行逢フヤ或ハ互ニ離レテ替リ行クヤ或ハ航路ヲ横切ルヤ

答乙船ハ甲船ノ航路ヲ横切ルナリ

問乙船ハ如何ナル方向ニ於テ横切ルヤ

答甲船ノ右舷ヨリ左舷ニ横切ルナリ

問甲船北方ニ向テ航スルキハ乙船ハ鐵盤ノ如何ナル方位ノ間ニ於テ航スルヤ

答南方ノ少シク西ヨリ西北西ノ間ニ向テ航スルナリ

問何ヲ以テ之ヲ知ルヤ

答乙船ニ於テ其屏風様ノ隔板ヲ允當ニ裝置スルキハ自餘ノ方位ニ於テハ決

シテ其紅燈ヲ甲船ノ船首ヨリ見ル能ハザレバナリ

問甲船ハ如何スベキヤ

答乙船ノ航路ヲ避クベシ 第十六條

問若シ甲ノ右舷ニ乙ノ白紅二燈ヲ見ルキハ乙船ハ如何ナル方向ニ於テ甲ノ

航路ヲ横切ルヤ又ハ甲ハ如何スベキヤ

答乙ハ甲ノ右舷ヨリ左舷ニ横切ルナリ故ニ甲ハ乙ノ航路ヲ避クベシ

問之ヲ避ケントスルニハ如何ナスヤ

答先ツ乙ノ燈火ノ方位ヲ測定シ而シテ若シ其燈火次第ニ船首ノ方ヘ近ツク

カ或ハ其方位變ゼザルキハ速力ヲ緩ルメ又ハ停止シ又ハ後退シテ乙ノ船

尾ヲ回ハリテ其航路ヲ避クベシ然レドモ其燈火若シ次第ニ甲ノ船尾ノ方

ニ近ツクキハ甲ハ乙ノ船首ヲ横切リテ之ヲ避クベシ但シ此時甲ハ乙船ヨ

リ充分ニ離レテ替リ行クコトニ注意スベシ

問甲ノ汽船乙船ノ白綠二燈ヲ正首又ハ殆ド正首ニ見ルキハ此兩船ハ真向ニ

行逢フヤ又ハ互ニ離レテ替リ行クヤ又ハ甲船ノ航路ヲ横切ルヤ

答乙船ハ甲船ノ航路ヲ横切ルナリ

問乙船ハ如何ナル方向ニ於テ横切ルヤ

答甲船ノ左舷ヨリ右舷ニ横切ルナリ

問甲船北ニ行クキハ乙船ハ艙盤ノ如何ナル方位ニ走ルヤ

答南方ノ少シク東ヨリ東北東ノ間ニ於テ走ルナリ

問何ヲ以テ之ヲ知ルヤ

答乙船ニ於テ屏風様ノ隔板ヲ以テ允當ニ装置セルキハ自餘ノ方位ニ於テハ

決シテ其綠燈ヲ甲船ノ船首ヨリ見ル能ハザレバナリ

問而シテ此時甲船ハ如何スベキヤ

答甲ハ警戒ヲ加ヘテ其艙路ヲ保守スベシ然レドモ航海中百般ノ危険ニ心ヲ配

リ且ツ危険切迫ノ時ニ當リ法則ノ通り行フ暇ナキキハ時宜ニ從ヒ機械ヲ

止メ後退スル等凡テ臨機ノ處置ヲ以テ運用スルコトニ能ク注意スルヲ要ス

第十六條第十八條第二十二條

問甲ノ漁船北ニ向テ航走スルニ當リ其右舷バウニ點ニ乙船ノ白紅二燈ヲ見

ルキハ乙ハ艙盤ノ如何ナル方位ニ向テ走ルヤ

答南々西ノ少シク西ヨリ北西ノ間ニ於テ航走スルナリ

問甲其右舷バウニ點ニ乙ノ白紅二燈ヲ見ルキハ乙ハ艙盤ノ如何ナル方位ニ
向テ走ルヤ

答南西ノ少シク西ヨリ北々西ノ間ヲ航走スルナリ

問甲其右舷ノ真横前二點ニ方テ乙ノ白紅二燈ヲ見ルキハ如何

答西南西ノ少シク西ヨリ北ノ間ヲ航走スルナリ

問前條ノ各場合ニ於テ甲ハ如何スベキヤ

答乙ノ航路ヲ避ケザルベカラズ

問何故ツ

答甲ハ其右舷ニ乙ヲ見ルヲ以テナリ

問甲ハ其左舷バウニ點ニ方テ乙ノ白紅二燈ヲ見ルキハ乙ハ如何ナル方位ニ

進ニ行クヤ

答南々東ノ少シク南ヨリ西ノ間ヲ行クナリ

問乙若シ甲ノ左舷真横前二點ニ在ルキハ如何

答東南東ノ少シク南ヨリ南西ノ間ヲ行クナリ

問此時甲ハ如何スベキヤ

答其鐵路ヲ保守スルナリ

問何故グ

答甲ノ紅燈乙ノ紅燈ト相對スレバナリ

問舷燈ハ如何ナル位置ニ於テ危險ヲ示スヤ

答我船ノ左舷ニ綠燈又ハ右舷ニ紅燈ヲ見ルキハ是レ即チ危險ノ位置ト心得
ベシ

問甲ノ漁船乙ノ漁船ト正ク眞向又ハ殆ド眞向ニ行逢フキハ甲ハ如何スベキ
ヤ

答各其鐵路ヲ右舷ニ轉シ互ニ他船ノ左舷ノ方ヲ行過スベシ 第十五條

問航法ノ條目中ニ舵柄ヲ左舷ニ操ルヲ記載シアルヤ

答否ラズ舵柄ニ關スルハ更ニ記載ナシ唯ダ「航路ヲ避クベシ」并ニ第十五條
ニ於テ「鐵路ヲ右舷ニ轉ズベシ」トノミアリ

問晝間我船他船ト眞向又ハ殆ド眞向ニ行逢ヒツ、アルヲ如何ヲ以テ之ヲ知
ルヤ

答兩船互ニ他船ノ櫓ヲ我船ノ櫓ト一直線又ハ殆ド一直線ニ見ル時第十五條

問夜間ハ如何

答兩船互ニ他船ノ兩舷燈ヲ一時ニ見ル時 第十五條

問若シ甲ノ漁船其右舷バウニ乙船ノ白紅二燈ヲ見ルキハ甲ハ如何スベキヤ
答乙ノ航路ヲ避シルナリ 第十六條

問然ラバ右ノ場合ニ於テ必ズシモ舵柄ヲ左舷ニ操ルヲ要セザルヤ

答然リ規則ハ勿論舵柄ヲ左舷ニ操ルヲ要セザルナリ

問然ラバ右ノ場合ニ於テ甲船其舵柄ヲ左舷ニ操ルモ妨ゲナキヤ

答甲船乙船ノ航路ヲ避ケ得ル以上ハ其舵柄ヲ何レノ方ヘ操ルモ苦シカラザ
ルモノトス

問甲船若シ其舵柄ヲ左舷ニ操リ乙船ト衝突ヲ爲シタルキハ甲船ノ過失ナル
ヤ又ハ規則ヲ遵守セル譯ナルヤ

答甲船ノ過失ナリ何トナレバ乙船ノ航路ヲ避クルハ甲船ノ職分ニシテ其職
分ヲ全ウスルヲ能ハザルヨリ衝突ヲ招キタレバナリ

問右ノ如ク衝突ヲ爲シタル場合ニ於テ當時甲船ヲ看守スル人ハ如何ナルヲ
ニ落着スルヤ

答 恐ラシハ管船局ニ於テ審問ヲ開キテ此事件ヲ糾彈スルナラン而シテ甲船ノ看守人ハ危険切迫ノ時ニ當リ臨機至當ノ處置ヲ爲シタルコトヲ満足セバ本人ハ責罰ヲ逃ルベシ然レドモ全ク看守人ノ過誤失錯ニ由テ衝突ヲ起シタリト判定スルキハ管船局ニ於テ本人ノ免狀ヲ停止シ又ハ全ク禁止スルコトアルベシ

問 甲ノ漁船其左舷バウニ於テ乙ノ白緑二燈ヲ見ルキハ甲船ハ如何スベキヤ
答 警戒ヲ加ヘテ其進路ヲ保守スベシ 第十六條、第二十二條、第二十八條

問 乙船ハ何ヲナスベキヤ

答 甲船ノ航路ヲ避クルナリ 第十六條

問 何故ツ

答 乙ハ其右舷ニ甲船ヲ見ルガ故ナリ

問 乙若シ甲ノ航路ヲ避ケザルキハ甲ハ如何スベキヤ

答 甲船乙ニ接近シテ衝突ノ懼アリト豫知スルキハ直チニ速力ヲ停止シ且ツ後退スベシ 第十八條

問 漁船ハ帆船ノ航路ヲ避ケザルベカラザルヤ

答 然リ 第十七條

問 規則ニ依リテ兩船ノ中一船ヨリ他船ノ航路ヲ避クルキハ他船ハ如何スベキヤ

答 其鐵路ヲ保守スルナリ

問 之ニ付キ例外ノコトアリヤ

答 然リ航海中百般ノ危険ニ心ヲ配リ且ツ危険切迫シテ此規則ヲ遵守スル暇ナキ特別ノ場合ニ於テハ臨機ノ處置ヲ以テ之ヲ避クルニ注意スベシ 第二十三條

問 航法ニ於テ一般ノ心得アリヤ若シ然ルキハ其件々如何

答 然リ何レノ船ニ於テモ至當ノ點燈又ハ信號又ハ見張りノ怠リ又ハ海員ノ常務又ハ臨機處置ニ於テ必要ナル用心ノ怠リヨリ生シタル事件ニ於テハ船主船長乗組員各其責ヲ免ルベカラズ

問 規則第十六條ヲ繰リ返シ得ルヤ

答 然リ二艘ノ漁船互ニ航路ヲ横切り衝突ノ懼アルキハ我右舷ニ他船ヲ見ル船ヨリ他船ノ航路ヲ避クベシ

注意 試験官ハ受験人ヲシテ規則中諸條目ヲ繰リ返サシムルコトアルベシ
故ニ受験人ハ恒ニ第一條ヨリ第二十七條ニ至ルマデ悉ク暗記シ置
クヲ要ス

問 漁船 狹隘ノ水路又ハ川ヲ航スルキハ何レノ方ヲ航行スベキヤ
答 無難ニ通行シ得ルキハ其航路ノ中流ヨリ其船ノ右舷ニ當ル方ヲ航行セザ
ルベカラズ

問 漁船 此規則ニ遵テ鐵路ヲ取ルキ其漁笛ヲ以テ他船へ其鐵路ヲ通知シ得ベ
キ信號ハ如何

答 漁船航行中ハ左ノ如ク他船ニ其鐵路ヲ通知スルヲ得ベシ

〔短聲一發〕我船ノ鐵路ヲ右舷ニ取ル

〔短聲二發〕我船ノ鐵路ヲ左舷ニ取ル

〔短聲三發〕我船一杯ノ速力ニテ退却ス

問 總テ漁船ハ必ズ此信號ヲ用ヒザルベカラザルヤ

答 否ラズ之ヲ用フルト否ラザルトハ隨意タルベシ然レドモ此信號ヲ用ヒタル
時ニ之ヲ用ヒタル船ハ必ズ其信號通りニ其鐵路ヲ取ラザルベカラズ 第十

九條

〔十三〕規則第十四條温習

注意 左ニ掲グル〔一〕ヨリ〔八〕ニ至ル諸問題ニ於テ甲乙ノ兩帆船ハ互ニ航路
ヲ横切り又ハ真向ニ行進フテ衝突ノ懼アル場合ヲ示スモノニシテ
且ツ風位ハ北ナルコトヲ記憶スベシ

問〔一〕甲ハ東北東乙ハ西北西ニ走ルキハ兩船ノ中何レノ方ヨリ路ヲ讓リテ航
路ヲ避シベキヤ

答〔一〕甲ナリ何トナレバ甲ハ左舷ニ一杯ニ開キタル船ナレバナリ 第十四條乙

問〔二〕甲ハ東乙ハ矢張り西北西ニ走ルキハ如何

答〔二〕矢張り甲ナリ何トナレバ甲ハ一杯ニ開カザル船ナレバナリ 第十四條甲

問〔三〕甲ハ東北東乙ハ西ニ走ルキハ如何

答〔三〕此時ハ乙ナリ何トナレバ乙ハ一杯ニ開カザル船ナレバナリ 第十四條甲

問〔四〕甲ハ東乙ハ西ニ走ルキハ如何

答〔四〕甲ナリ何トナレバ甲ハ其左舷ニ風ヲ受クルヲ以テナリ 第十四條丙

問〔五〕甲ハ南東乙ハ南西ニ走ルキハ如何

答五甲ナリ是レ其左舷ニ風ヲ受クルガ故ナリ第十四條丙

問六甲ハ南四分ノ一東乙ハ南四分ノ一西ニ走ルキハ如何

答六矢張り甲ナリ何トナレバ其左舷ニ風ヲ受クレバナリ第十四條丙

問七甲ハ東乙ハ南東ニ走ルキハ如何

答七此時ハ乙ナリ何トナレバ乙ハ風上ニ在レバナリ第十四條丁

問八甲南乙西ナレバ如何

答八甲ナリ是レ船尾ヨリ風ヲ受クルヲ以テナリ

問九ハ左舷乙ハ右舷ニ一杯ニ開キテ航スルニ當リ甲ハ乙ノ風上ヲ通過セン

ト試ミタルニ終ニ其目的ヲ果サズ兩船既ニ接近シテ甲ヨリ乙ヲ避クルト能ハザルキハ兩船ハ如何スベキヤ

答兩船共ニ上手回ヲ行ハザルベカラズ

問十甲船左舷ニ一杯ニ開キテ航走スルニ當リ其風下ノ真横ニ綠燈ヲ見ルキハ

甲ハ如何スベキヤ

答其鐵路ヲ保守スルナリ何トナレバ兩船ノ綠燈互ニ相對スレバナリ

問十一若シ其風上ノ「バウ」ニ方テ紅燈ヲ見ルキハ如何

答甲ハ矢張り其鐵路ヲ保守スルナリ是レ紅燈互ニ相對スルガ故ナリ

問十二其風下ノ「バウ」四點ニ方テ紅燈ヲ見ルキハ如何

答甲ヨリ他船ノ航路ヲ避ケザルベカラズ何トナレバ甲ハ左舷ニ一杯ニ開クヲ以テナリ第十四條乙

問十三其風上ノ舷方ニ綠燈ヲ見ルキハ如何

答甲ハ其鐵路ヲ保守スルナリ何トナレバ他船ハ一杯ニ開カザル船ナレバナリ第十四條甲

問十四一杯ニ開キタル甲乙二船アリ而シテ乙ハ風ヲ右舷ニ甲ハ之ヲ其左舷ニ受

ク然ルニ今甲ノ風下ノ「バウ」ニ方テ淺瀬アリ又上手回ヲモ行フ能ハザル

場合ニ於テハ何レノ船ヨリ航路ヲ避クベキヤ

第十四規則背戻ノ責罰

問點燈霧中信號及ビ航法ニ背戻スルニ關シ船主及ビ船長ノ義務ヲ述ベヨ
答船主又ハ船長ニシテ若シ此規則ニ背戻スルキハ輕罪ノ罰ヲ免ルベカラザ

ルノ義務ヲ負フモノトス

問規則ニ背戻スルトハ如何ナル義ヲ云フヤ

答甲板ヲ指揮スル人即チ之ヲ看守スル者故意ニ規則ヲ犯シテ過失ヲ招キタル場合ヲ云フナリ

問規則ヲ犯シタル爲メニ衝突ニ罹リタルキハ兩船ノ中何レノ過誤失錯ト見做スベキヤ

答規則ヲ犯シタル船ノ過失ト見做スベキナリ

問此規則ハ港及ビ川ニ在テ航海船ニ適用スルヤ

答若シ其地方官ニ於テ特ニ制定シタル規則アラバ此規則ハ決シテ應用スベカラズト雖ドモ若シ地方官特定ノ規則アラザルキハ必ズ之ヲ應用スベシ 第二十五條

問此規則ハ唯メ日本帝國ノ船舶ニノミ適用スルモノナルヤ

答否ラズ亞米利加合衆國、英吉利、伊太利、佛獨、露、ベルシアム、オーストロ、ハンガリー、ナリー、デンマーク、グリース、チザターランツ、ノールウェー、ポーチユガル、スペイン、スウエデン、支那等ノ如キ此規則ニ同盟セル諸外國ノ船舶ニモ適用

スルナリ

問此規則ヲ應用スベキ至當ノ場合ハ如何ナル時ニ於テスベキヤ

答衝突ノ懼アル時ニ限り行フベキモノトス

問衝突ノ場合ニ於テ甲船ハ乙船ヲ救助セザルベカラザルヤ

答然リ我船及ビ船員ニ危険ナキ以上ハ盡力ノ及ブ限り他船ヲ救助セザルベカラズ

問我船若シ他船ト衝突シタルキ船長ノ職分ハ如何

答先ツ我船名及ビ定繫港並ニ發着ノ港名ヲ他船へ通告シ然ル後チ後日ノ間違ヲ防ク爲メ我船員ノ中ヨリ數名ヲ選ビテ現時ノ証據人ニ立テ、他船ノ

船名及ビ其定繫港並ニ發着ノ港名ヲ聞キ質シ置クナリ

問次ニハ如何スベキヤ

答成ル丈ケ速ニ他船ヨリ引離シ我船ノ被リタル損害ノ多少ヲ檢定シ漏水ノ有無ヲ測定シ然ル後チ若シ成シ得ベキキハ他船ニ對シテ我及ブベキ丈ケノ救助ヲナスナリ

問他船ヲ救助セザル時ノ罰ハ如何

答當然ノ理由ナクシテ救助ヲ怠リ若シ之ヲ拒防スルノ証據不充分ナルキハ
衝突ハ其船長及び當時甲板ヲ看守セシ運轉手ノ過誤失錯ニ由テ生シタル
ト見做スベキモノトス

問救助ヲ爲ササルコトニ就キテ別ニ他ノ罰アリヤ
答然リ船長及び當時甲板ヲ看守セシ運轉手ハ其所有ノ免狀ヲ停止又ハ全ク
禁止セラル、トアルベシ又々衝突ノ狀況ニ依リテハ輕罪ニ處セラル、ト
アルベシ

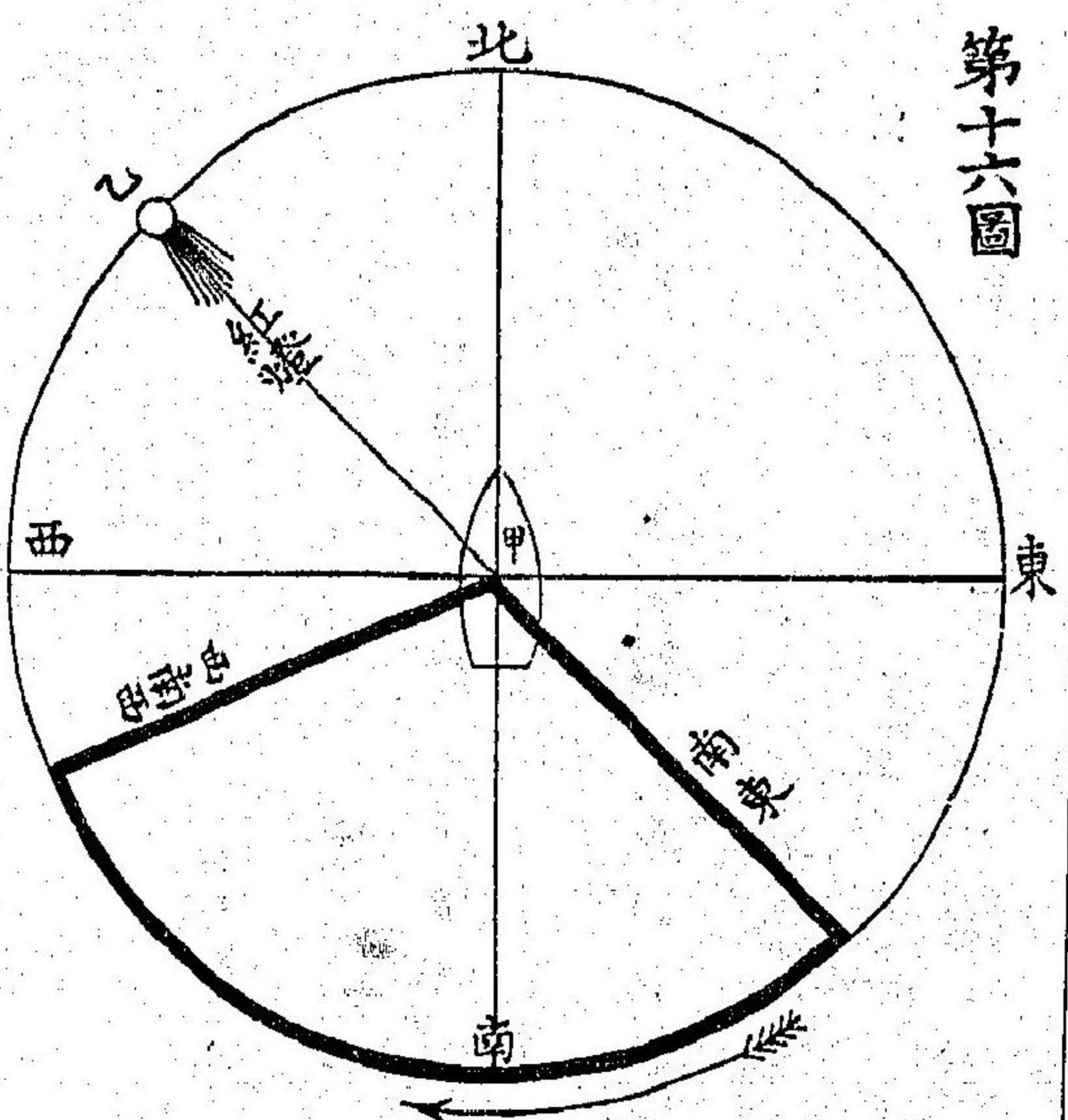
〔十五〕舷燈ノ照ラシ得ベキ十點方位ノ説明

○航海中他船ノ舷燈ヲ見テ其船ノ航走スル所ノ方位ヲ判知セント欲スルキ
ハ先ヅ其舷燈ノ方向ヲ測ルベシ假令バ甲船ニ在テ乙船ノ紅燈ヲ見其方向
ヲ測ルニ北西ニ方レリトスレバ此時若シ乙船正シク我甲船ニ向テ進ミ來
ラントセバ乙ハ其鐵路ヲ南東ニ向ケテ進ミ來ラザルベカラズ故ニ南東ハ
其航走シ得ベキ一鐵路ナリトス

○第十六圖ニ於テ甲ハ北西ニ方リテ乙

第十六圖

ヲ認メ而シテ乙ハ其鐵路ヲ南東ニ取
リ正シク甲ニ向テ進ミ來ル所ノ船ヲ
示ス故ニ甲ヨリ見タル乙ノ方位即チ
北西ニ反對ノ方位即チ南東ハ恒ニ其
航走シ得ベキ一鐵路タルヲ明瞭ナリ
注意 第十六圖ヨリ第二十二圖ニ至
ル圖中ノ太キ黒線ハ船ノ回轉
シ得ベキ十方位ヲ示スモノナ
リ



○次ニ此鐵路即チ南東ハ乙船ノ紅燈ノ
照ラシ得ベキ十方位ノ一界限タルヲ示サンニハ今假ニ圖中ノ乙船ヲ以
テ東ニ向テ航走セルモノトセバ甲ハ其紅燈ヲ見ル能ハズシテ却テ其綠燈
ヲ見ルハ必定ナラン今乙ヲシテ其舵柄ヲ左舷ニ偏セシムルキハ其船首漸
ク右舷ニ回轉シテ終ニ其南東ニ而スルニ及ンデ甲ハ乙ノ綠紅二燈ヲ同時
ニ見ルナリ是レ則チ紅燈ノ始メテ見ユル時ナリ而シテ其紅燈ハ十方位ヲ

照ラシ得ルヲ以テ乙ヲシテ尙ホ其舵柄ヲ左舷ニ偏シ置カシメテ南東ヨリ
 〔圖中全箭ニテ示スガ如ク〕十方位ノ間々回轉セシムルキハ乙ハ終ニ西南西
 ニ面スベキナリ之ニ由テ甲ハ南東ト西南西トノ十方位間ノミニ於テ乙ノ
 紅燈ヲ見得ルモ自餘ノ方位ニ於テハ之ヲ見ル能ハザルヲ明カナリ故ニ左
 ノ規則ヲ設ク

〔甲〕規則

紅燈ヲ見ルキハ其ノ方向ニ反對ノ羅盤方位ヲ求メ羅盤ノ中心ヨリ
 此ノ方位ニ面シ此ノ方位ヨリ己レノ右手ノ方ヘ十方位ヲ數ヘ之レ
 ヲ紅燈ノ見ユベキ兩界限トナス但シ紅燈ハ恒ニ右方ヘ數フルモノト
 ス
 ○甲船若シ紅燈ノ位置ニ於テ乙ノ綠燈ヲ見タリトセバ其綠燈ハ鐵盤ノ如何
 ナル方位ノ間々照シ得ベキヤヲ説明セヨ

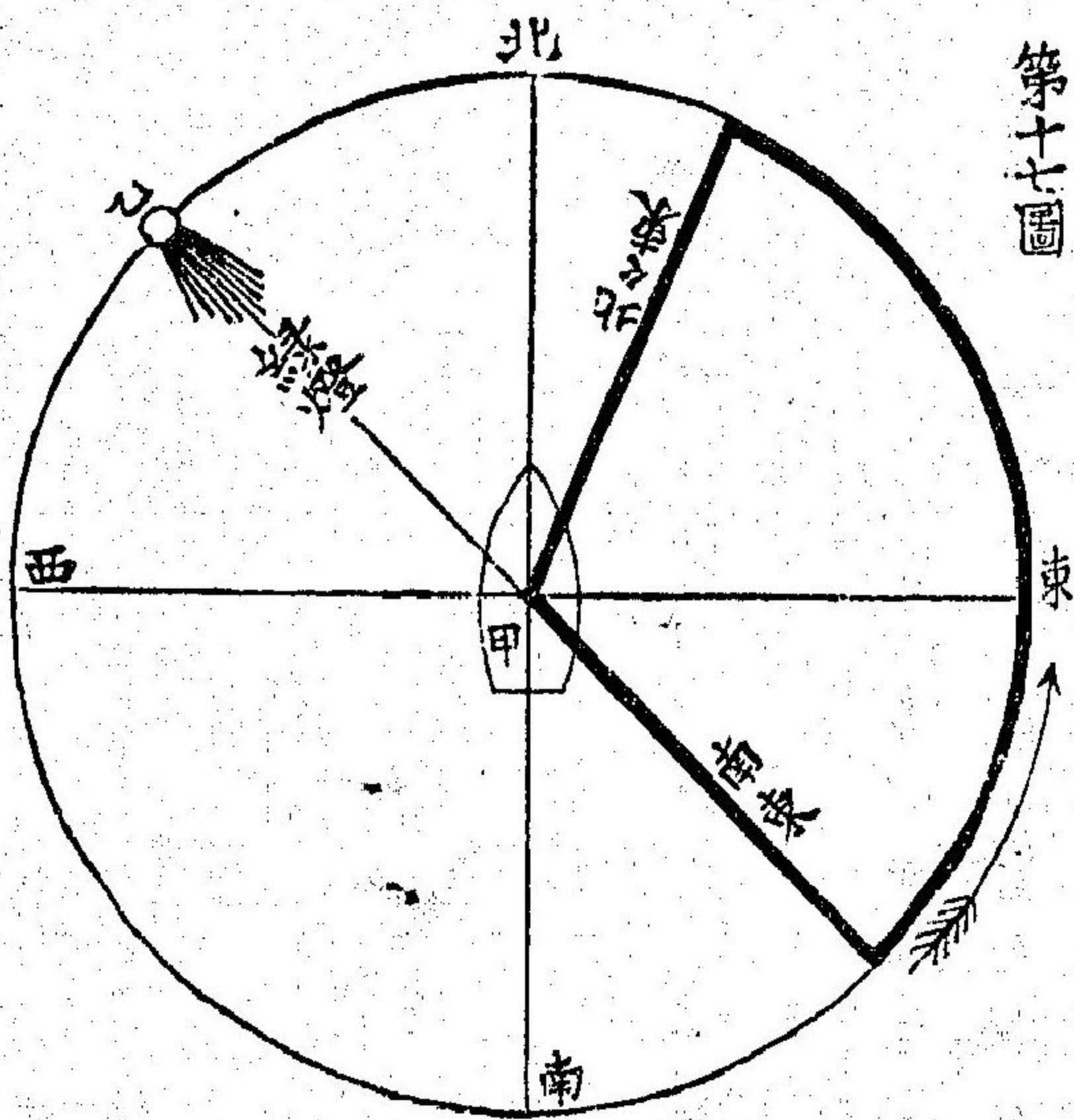
○第十七圖ニ於テ乙ノ船首南ニ向フト假定スレバ甲ハ乙ノ紅燈ヲ見ルコト
 必定ナリ今若シ乙船其ノ舵柄ヲ右舷ニ操リ全箭ニテ示ス方向ニ於テ漸ヤ

第十七圖

ク回轉シテ其ノ船首南東ニ向フニ至ラ
 バ甲ハ初メテ乙ノ綠燈ヲ見ルナリ而シ
 テ乙尙ホ其ノ舵柄ヲ右舷ニ保テ十方位
 ノ間々回轉スルキハ其ノ船首終ニ北々
 東ニ向フヲ以テ乙ノ綠燈ハ南東ヨリ北
 々東ノ十方位ヲ標示シ自餘ノ方位ヲ照
 ラス能ハザルヲ明カナリ故ニ左ノ規則
 ヲ設ク

〔乙〕規則

綠燈ヲ見ルキハ其ノ方向ニ反對ノ羅盤方位ヲ求メ羅盤ノ中心ヨリ此方
 位ニ面シ此方位ヨリ己レノ左手ノ方ヘ十方位ヲ數ヘ之ヲ綠燈ノ見ユ
 ベキ兩界限トナス但シ綠燈ハ恒ニ左方ヘ數フルモノトス

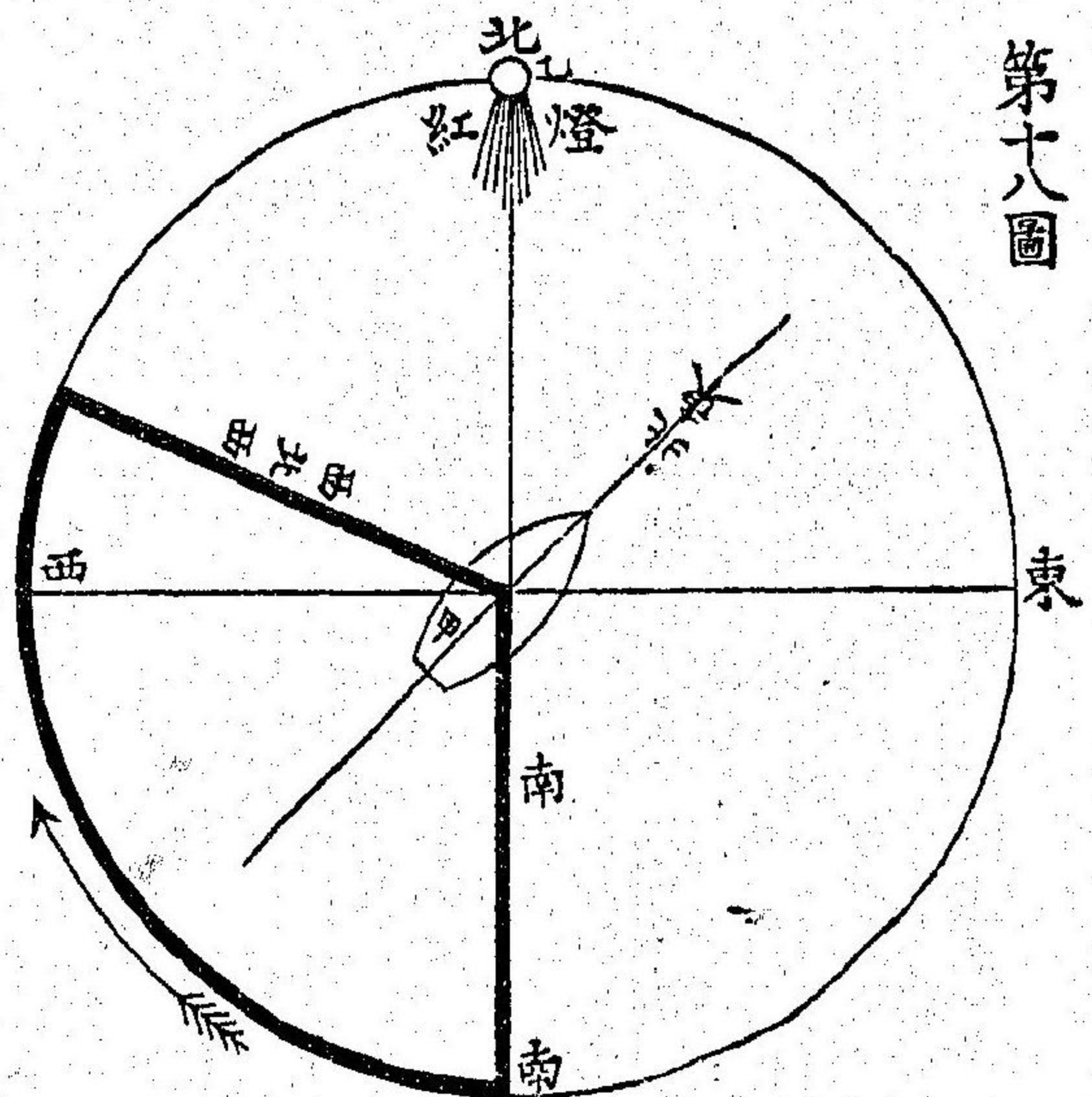


〔十六〕例題

問甲船北東ニ向テ航スルキ其左舷バウ四

點ニ方テ乙船ノ白紅二燈ヲ見ル然ルキ
ハ紅燈ヲ標スル乙船ハ鐵盤ノ如何ナル
方位ノ間ヲ航走スルヤ

答甲船ノ左舷バウ四點ノ處ハ鐵盤ノ北ニ
シテ此方向ニ反對ノ方位ハ南ナリ而シ
テ今羅盤ノ中心ヨリ南ニ向ヒ南ノ右方
ハ十方位ヲ數フルキハ西北西ノ方位ヲ
得ルナリ故ニ乙船ハ南ノ少シク西ヨリ
西北西ノ間ヲ航スルヲ知ル第十八圖
ヲ參考セヨ

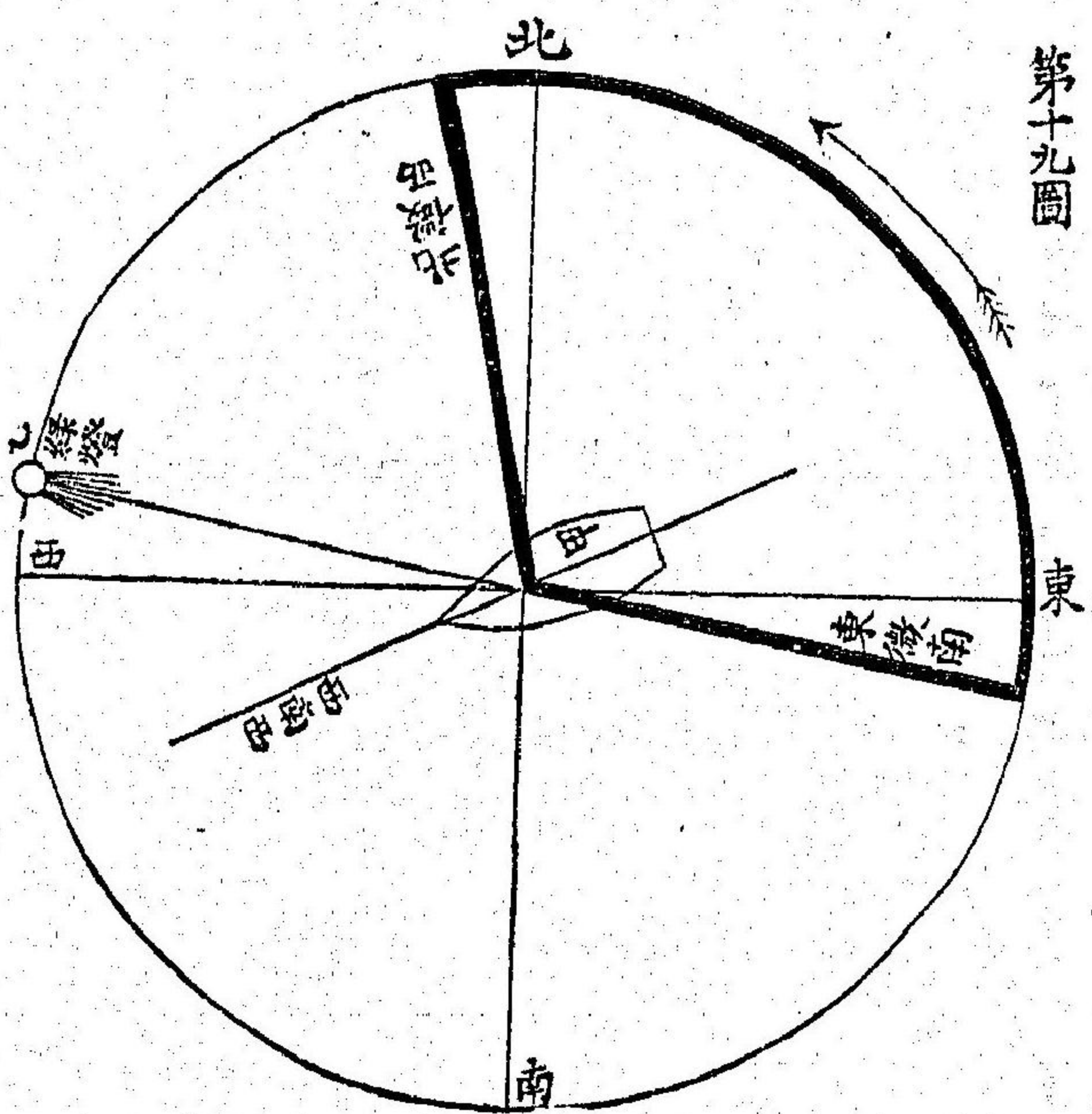


問甲船西南西ニ向テ航スルニ方リ其右舷バウ凡ソ三點ニ綠燈ヲ見ルキハ此
綠燈ヲ標スル乙船ハ鐵盤ノ如何ナル方位ノ間ヲ航スルヤ

答甲ノ右舷三點ハ鐵盤ノ西微北ニシテ此レハ即チ乙船綠燈ノ方向ナリ而シ
テ此反對ノ點ハ東微南ナルヲ以テ此レヨリ其左方ハ十方位ノ處ハ北微西ナ

リ故ニ乙ハ東微南ヨリ北微西ノ間ヲ航走スルヲ知ルナリ第十九圖ヲ參考セヨ

第十九圖

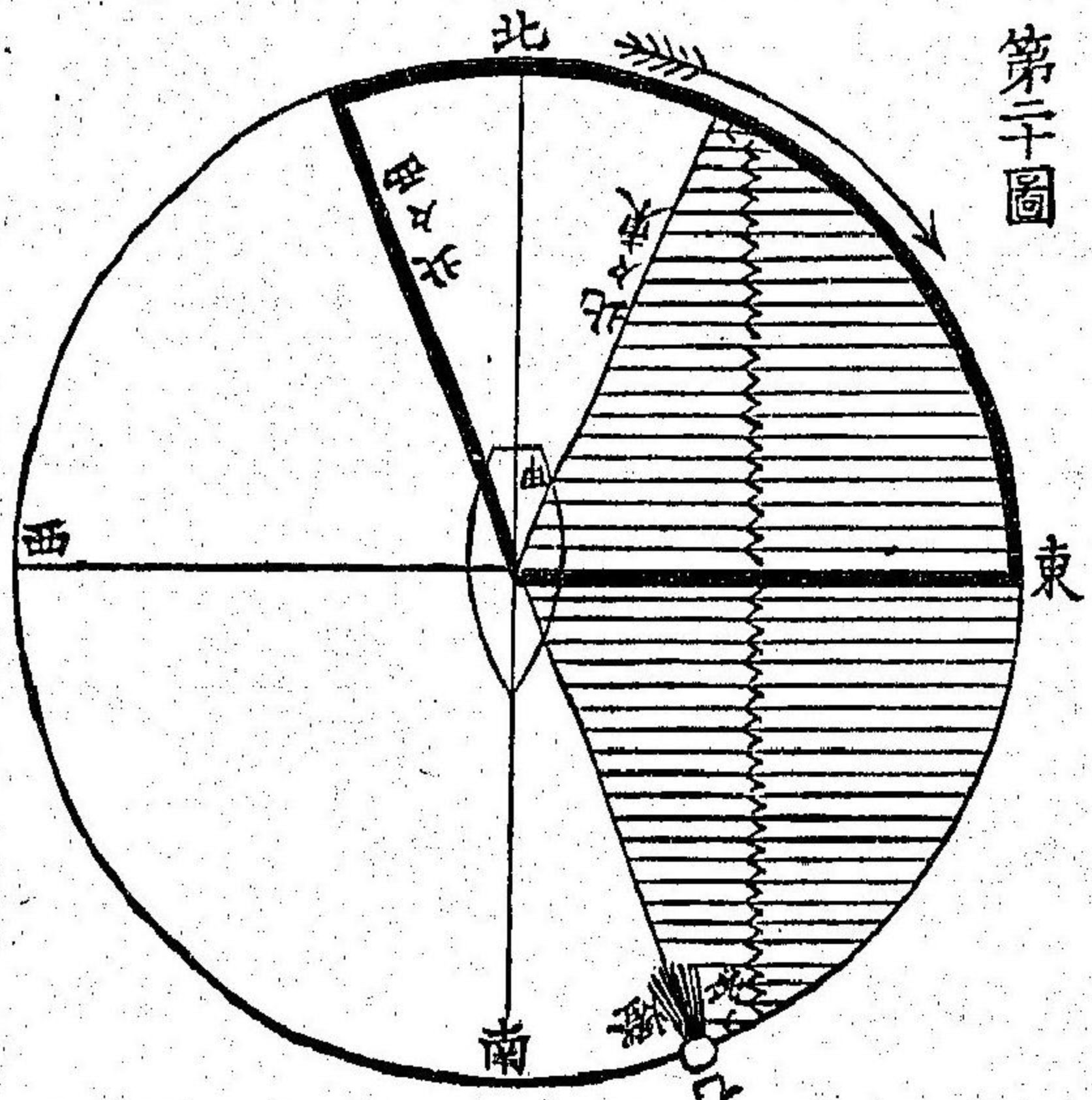


〔十七〕 帆船ノ紅燈或ハ綠燈ヲ見ルキハ其帆船ハ鐵盤
ノ何方位間ヲ航走スルヤヲ知ル法

注意 此説明中ニ用フル帆船ハ總テ恒ニ風位ヨリ六點マデヲ向キ得ルモ
ノト假定ス

○甲ノ漁船東風ヲ受ケ南ニ向テ航スルニ方リ突然其左舷バウニ點ノ處ニ乙
船ノ紅燈ヲ見ルキハ其帆船ハ鐵盤ノ何方位間ヲ航走スルヤヲ説明スベシ

○乙船ハ甲船ノ南々東ニ方リ且ツ其紅燈
ハ第二十圖ニ於テ太キ黒線ヲ以テ示ス
ガ如ク北々西ト東トノ間ノミヲ照ラシ
得ベシト雖ドモ今乙ハ東風ヲ受ケ而シ
テ風位ヨリ六點以內ニ向航スルヲ能ハ
ザルガ故ニ北々西ヨリ東ニ至ル十方位
ノ間ニ在テ乙ハ如何ナル鐵路ヲ探リ得
ベキヤヲ考察スルキハ乙ハ北々西ヨリ
北々東ニ至ル僅ニ四方位ノ間ヲ帆走シ
居ルヲ知ルナリ但シ圖中ニ示ス許多
ノ細線ハ總テ風位ヲ示スモノナリ



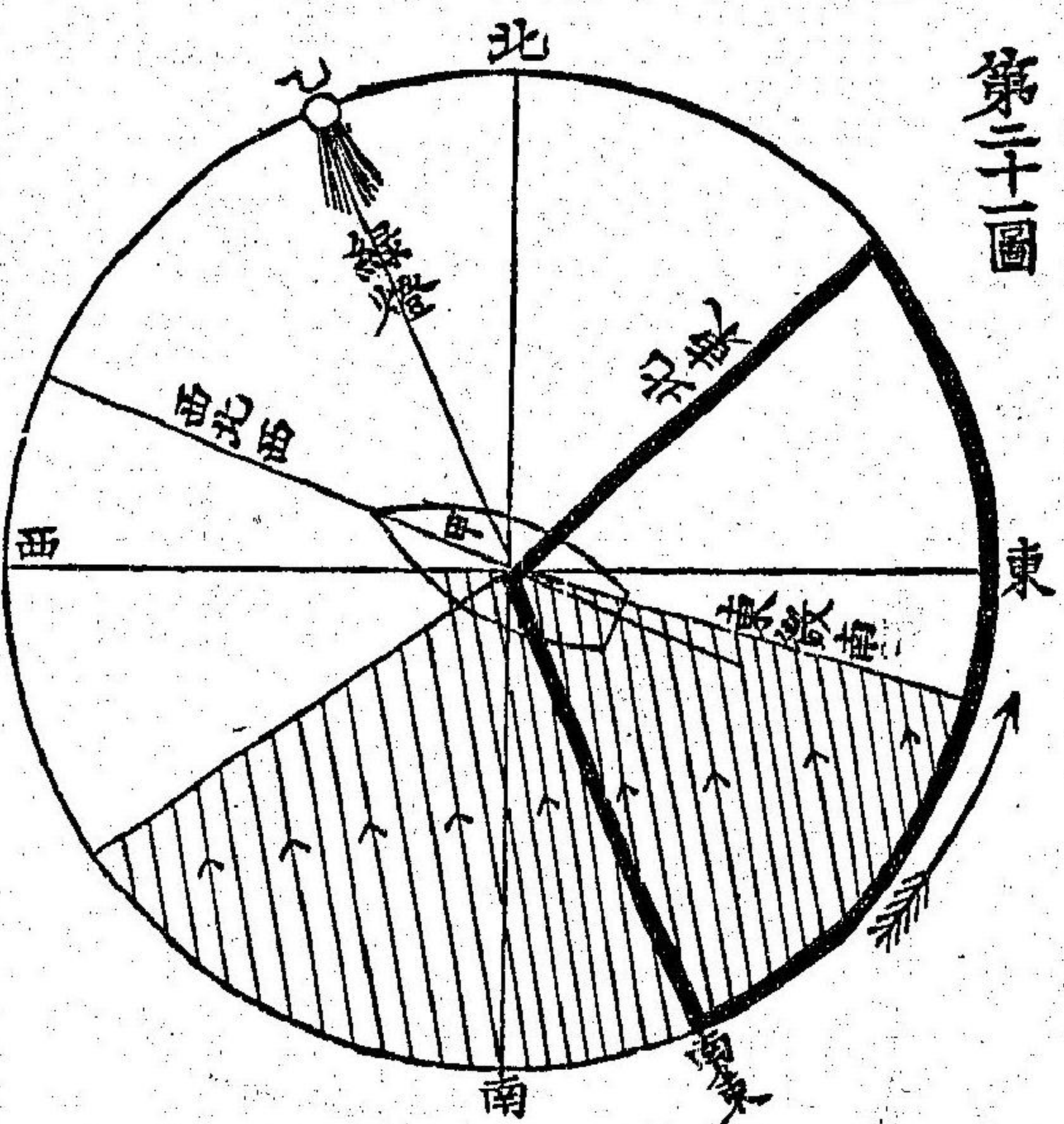
第二十圖

○甲ノ漁船ニ在テ其右舷バウ四點ノ處ニ乙船ノ綠燈ヲ見ルト假定シ而シテ
甲ハ西北西ニ向テ航シ風ハ南微東ナルキハ乙ノ帆船ハ鐵盤ノ何方位間ヲ
帆走シ居ルヤヲ説明スベシ

○乙ハ甲ノ北々西ニ方ルヲ以テ乙ノ綠燈ハ南々東ヨリ北東ニ至ル十方位ヲ
照ラシ得ベシト雖ドモ風位ハ南微東ナ
ルヲ以テ乙ハ東微南マデヨリ風位ニ接
近スルヲ能ハザルガ故ニ乙ノ鐵路ハ必
ズ東微南ヨリ北東ニ至ル五方位ノ間ニ
在ルナリ第二十圖ヲ參考セヨ

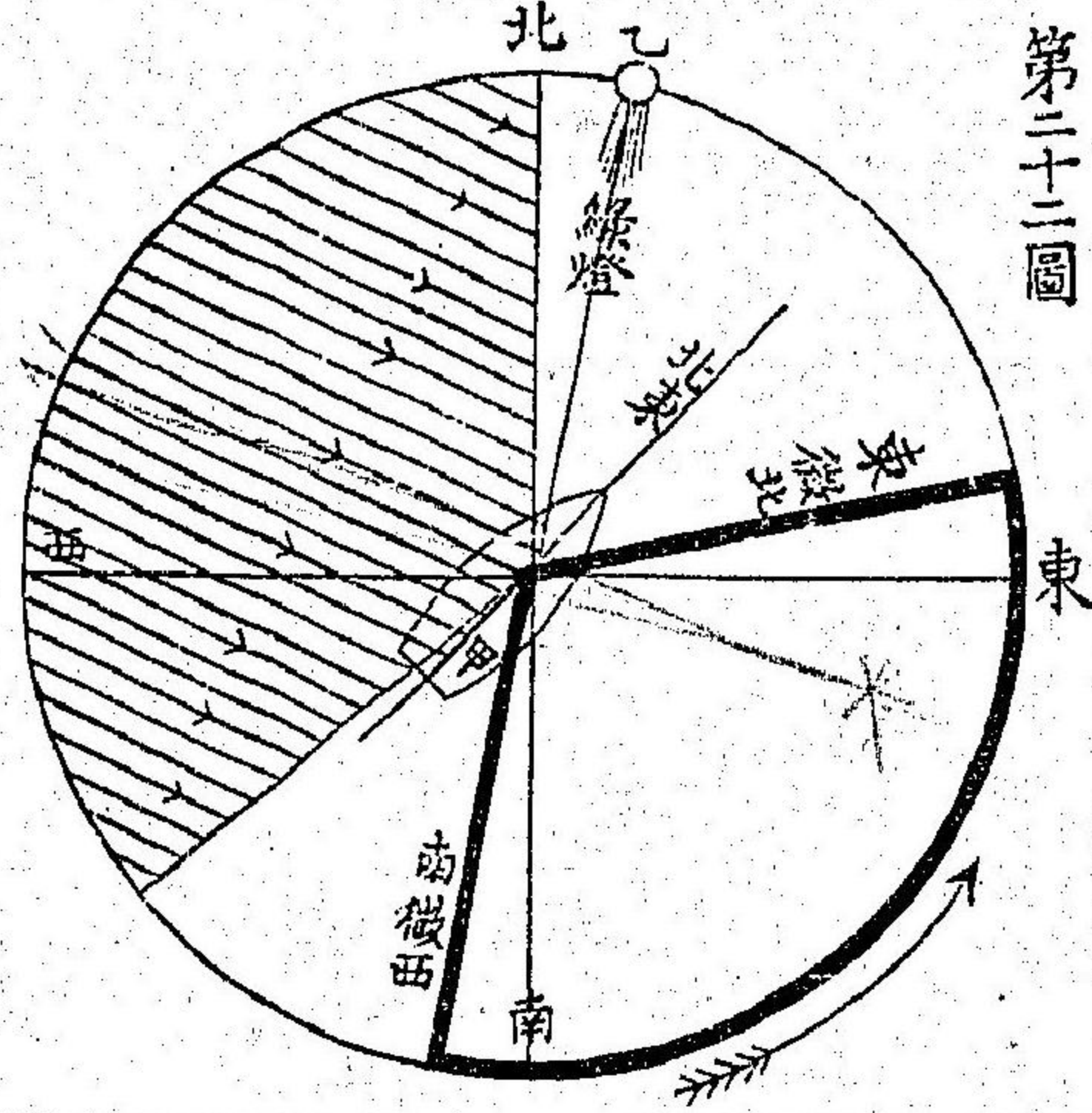
○今甲ノ帆船ニ在テ其左舷正横後二點ニ
風ヲ受ケ北東ニ向テ航スルニ方リ其左
舷バウニ點ニ方テ乙船ノ綠燈ヲ見ルキ
ハ乙船ハ鐵盤ノ何方位間ヲ航シ居ルヤ
ヲ説明セヨ

○乙ハ甲ヨリ北微東ニ方ルヲ以テ其綠燈ハ南微西ヨリ東微北ノ間ヲ照標ス



第二十圖

而シテ風ハ西北西ナルガ故ニ乙ハ南微西ト
 東微北トノ間ニ在テハ一杯ニ開カズシテ帆
 走スルヲ得ルナリ此場合ニ於テ乙若シ南微
 西ト東南東トノ間ヲ走り居ルキハ甲乙共ニ
 一杯ニ開カズシテ帆走ス而シテ甲ハ左舷ニ北
 風ヲ受ルヲ以テ甲ハ乙ノ航路ヲ避ケザルベ
 カラズ 第十四條丙 然レドモ乙若シ正シク東南
 東ニ向テ走り居ルキハ船尾ヨリ風ヲ受ルヲ
 以テ乙ハ甲ノ航路ヲ避ケザルベカラズ 第十
 四條戊 又乙若シ東南東ト東微北トノ間ヲ走
 リ行クキハ甲乙共ニ同舷方
 ニ風ヲ受ケ而シテ乙ハ風上ニ在ルガ故ニ甲ノ
 航路ヲ避ケザルベカラズ 第十四條丁



〔十八海員雇入雇止規則 明治十二年第九號 公布ニ據ル〕

第一條 西洋形商船蒸氣船ハ十噸以上風帆船ハ二十噸以上ニ於テ海員ヲ雇
 入又ハ雇止ヲ爲スルハ總テ此規則ノ條款ニ準據スベシ

第二條 雇入ノ時ハ其地ニ於ケル浦役場ニ於テ遞信省ヨリ發スル海員雇入
 証書用紙ヲ以テ其定約書ヲ作り雇者被雇者記名調印ノ上浦役人ノ公認ヲ
 受シベシ但シ定約書ハ正副二通ニ作り其本書ハ本船ニ保チ置キ副書ハ浦
 役場ニ留メ置ンベシ

第三條 内海回漕船ニ於テハ雇入期限ヲ六ヶ月以内ト定ム然レドモ外國航
 船ニ於テハ六ヶ月以外ヲ約スルヲ得ベシ

第四條 雇止ノ時雇者ハ其地ニ於ケル浦役場ニ於テ遞信省ヨリ發スル海員
 雇止証書用紙ヲ以テ雇止証書ヲ作り記名調印ノ上浦役人ノ公認ヲ受ケ之
 ヲ其被雇者ニ附與スベシ

雇入又ハ雇止ノ時ニ技術免狀ヲ所持スル者ハ浦役人ノ検査ニ供シ且ツ其
 検査証書ヲ申受ンベシ

雇入又ハ雇止ノ公認ヲ受ケルキハ手数料トシテ被雇者給金一月分ノ百分
 一ニ當ル金額ヲ雇者被雇者ヨリ各其半額ツ、浦役場ニ納ムベシ

雇者約定書及ビ雇止証書ヲ亡失毀損シ其寫ヲ乞フ者ハ二名以上ノ保證人
 ト連署シテ當初公認ヲ受ケタル浦役場ニ申出ベシ浦役人ハ簿冊ニヨリ之

ヲ製シ認印ヲ捺シテ交付スベシ

第五條 雇止ハ雇入地ニ限り行フベシ故ニ雇入地外ニ於テ滿期ニ至ルモ雇入地ニ歸着スル迄ハ雇入期限内ト見做スヲ得ベシ但シ雇者被雇者双方ノ協意ヲ以テスルモノハ本條ノ限りニアラズ

第六條 左ノ場合ニ於テハ雇入地外ト雇入期限内トニ拘ラズ雇者ヨリ雇止ヲ爲スヲ得ベシ

- 一 疾病又ハ體質痿弱ノ故ヲ以テ本務ヲ執行シ能ハザル者
 - 一 本船難破其他ノ災厄ニ罹リ進航シ能ハザル時但シ以上二項ノ場合ニ於テハ雇者ノ費用ヲ以テ雇入地へ歸還セシムベシ
 - 一 第十條ニ掲グル違約一ヶ月内三回以上ニ至ル者
 - 一 第十一條ヲ犯ス者
- 第七條 又々左ノ場合ニ於テハ雇入地外ト雇入期限内トニ拘ラズ被雇者ヨリ其定約ヲ解クヲ得ベシ
- 一 苛虐ノ取扱ヲ受ケシ時
 - 一 飲食物又ハ給金ノ全額或ハ幾分ヲ給與セラレザル時但シ右ノ場合

ニ於テハ雇入地へ歸着ノ旅費ヲ請求スルヲ得ベシ

第八條 外國ニ於テ雇入若シクハ雇止ヲ爲スルハ其國駐留ノ我國領事館ニ於テ遞信省ヨリ發スル用紙ヲ以テ定約書若クハ雇止證書ヲ作り記名調印ノ上領事ノ公認ヲ受クベシ但シ定約書ハ正副二通ニ作り其本書ハ本船ニ保テ置キ副書ハ領事館ニ止メ置クベシ

第九條 新クニ海員トナル者及ビ此規則施行以前雇止メトナリシ者ヲ除クノ外被雇者ハ必ス最後ノ雇止證書ヲ所持スベシ又雇者ハ最後ノ雇止證書ヲ所持セザル者ヲ雇入スベカラズ

第十條 船長ノ指圖ニ背ク者許可ヲ得ズシテ上陸シ又ハ許可ノ時限ヲ過ギテ歸船スル者(第十一條ノ脱船者ニアラズ)本務ヲ怠ル者喧嘩口論ヲ爲ス者酩酊スル者私ニ銃器刀鎗或ハ酒類ヲ船中ニ貯フ者ハ毎回其給金三分ヨリ多カラザル額ヲ違約金トシテ雇主之ヲ収メ且ツ其銃器刀鎗或ハ酒類ヲ取上ルヲ得ベシ

第十一條 船中ニ於テ徒黨ヲ謀ル者船長ヲ劫ス者脱船スル者(雇入期限内ニ逃亡スル者ヲ云フ)ハ其事情ニ因リ百日以内ノ懲役ニ處ス若シ船體船具ヲ

毀傷シ又ハ載貨ヲ私用スル者ハ其實價ヲ償ハシムルノ外本條ニ依テ其罪ヲ科スベシ

第十二條 海員ヲ虐使シ飲食物或ハ給金ノ全額又ハ幾分ヲ給與セザルモノハ其事情ニ因リ百圓以内ノ罰金ヲ科シ其給與セザル金額ハ年六分ノ利子ヲ加ヘ償還セシムベシ

第十三條 此規則中第十條第十一條第十二條ヲ除キ其他ノ諸條款ヲ犯ス者ハ其事情ニ因リ五十圓以内ノ罰金ヲ科スベシ

〔千九右規則應用問答〕

問海員雇入雇止規則ハ如何ナル船舶ニ於テ施行スベキモノナルヤ

答漁船ハ十噸以上帆船ハ二十噸以上ノ船舶ニ於テ施行スベキモノトス

問内國ニ於テ雇入ノ手續ハ如何

答雇入ノ時ハ其地ニ於ケル浦役場ニ於テ海員雇入證書用紙ヲ以テ其定約書

ヲ作り雇者被雇者記名調印ノ上浦役人ノ公認ヲ受クベシ但シ定約書ハ正副二通ニ作り其本書ハ本船ニ保チ置キ副書ハ浦役場ニ留メ置クベシ

問雇入用紙ニ記入スベキ事項ハ何々ナルヤ

答本船々籍番號登簿噸數及ビ公稱馬力被雇者姓名生年月日屬籍職務給金食料及ビ其他并ニ雇入期限

問雇入ノ期限ハ如何

答内海回漕船ニ於テハ六ヶ月以内ト定ム然レドモ外國航船ニ於テハ六ヶ月以外ヲ約スルヲ得ベシ

問内國ニ於テ雇止ノ手續ハ如何

答雇者ハ其地ニ於ケル浦役場ニ於テ海員雇止證書用紙ヲ以テ雇止證書ヲ作り記名調印ノ上浦役人ノ公認ヲ受ケ之ヲ其被雇者ニ附與スベシ

問雇止證書ニ記入スベキ事故ハ如何

答本船々籍番號登簿噸數及ビ公稱馬力并ニ被雇者姓名生年月日屬籍品行勤怠給金雇入期限雇入雇止年月日及ビ地名并ニ雇止ノ理由

問雇止ハ何地ニ於テモ之ヲ行フヲ得ベキヤ

答否ラズ雇止ハ雇入地ニ限り行フモノトス然レドモ雇者被雇者双方ノ協意ヲ以テスルモノハ本條ノ限ニアラズ

問 横濱ニ於テ本年一月一日ヨリ同年六月三十日マデ向フ六ヶ月ヲ期限トシテ乗組全員ヲ雇入レ同日同地ヲ出帆シ諸所へ回航中數月ヲ經過シ終ニ八月二日函館ニ入港シ同月六日同地ヲ發シ横濱へ歸港セントスル三日即チ同月四日雇者被雇者双方ノ協意ヲ以テ一人下船スルキハ函館浦役場ニ於テ唯々此一人ノミヲ解雇スルヲ得ベキヤ又ハ横濱へ歸着ノ上全船員ト同時ニアラザレバ解雇スルコト能ハザルモノナルヤ

答 函館ニ於テ特ニ一人ヲ解雇スルモ妨ゲナシ(第五條ニ據ル)

問 雇入地外或ハ雇入期限内ニ於テ雇者ヨリ解雇スルヲ得ベキ場合ヲ述ベヨ

答 一 疾病又ハ體質衰弱ノ故ヲ以テ本務ヲ執行シ能ハザル者

一 本船難破其他ノ災厄ニ罹リ進行シ能ハザル時但シ以上二項ノ場合ニ於テハ雇者ノ費用ヲ以テ雇入地へ歸還セシムベシ

一 第十條ニ掲グル違約一ヶ月内三回以上ニ至ル者

一 第十一條ヲ犯ス者

問 雇入地外ト雇入期限内トニ拘ラズ被雇者ヨリ其定約ヲ解クヲ得ベキ場合アリヤ

答 然リ苛虐ノ取扱ヲ受ケシ時又ハ飲食物又ハ給金ノ全額或ハ幾分ヲ給與セザレザル時但シ右ノ場合ニ於テハ雇入地へ歸着ノ旅費ヲ請求スルヲ得ベシ

問 外國ニ於テ雇入若クハ雇止ヲ爲ス手續ハ如何

答 其國駐留ノ我國領事館ニ於テ雇入又ハ雇止用紙ヲ以テ定約書若クハ雇止

証書ヲ作り記名調印ノ上領事ノ公認ヲ受クベシ但シ定約書ハ正副二通ニ作り其本書ハ本船ニ保チ置キ副書ハ領事館ニ止メ置クベキモノトス

問 雇者ハ何人タリトモ雇入スルヲ得ベキヤ

答 否ラズ雇者ハ新クニ海員トナル者及ビ此規則施行以前雇止メトナリシ者

ヲ除クノ外最後ノ雇止証書ヲ所持セザル者ヲ雇入スベカラズ

問 雇者ハ如何ナル場合ニ於テ被雇者ヨリ違約金ヲ徴収シ得ベキヤ又タ其金額ハ給金ノ何日分ヲ限ルヤ且ツ其他雇者ハ如何ナルコトヲナシ得ルヤ

答 船長ノ指圖ニ背ク者許可ヲ得ズシテ上陸シ又ハ許可ノ期限ヲ過ギテ歸船スル者本務ヲ怠ル者喧嘩口論ヲ爲ス者酩酊スル者私ニ銃器刀鎗或ハ酒類ヲ船中ニ貯フ者アルキハ毎回其給金三日分ヨリ多カラザル額ヲ違約金ト

シテ雇主之レヲ収メ且ツ其銃器刀鎗或ハ酒類ヲ取上ルヲ得ベシ
問被雇者ノ罰則ハ如何

答船中ニ於テ徒黨ヲ謀ル者船長ヲ劫ス者脱船スル者ハ其事情ニ因リ百日以
内ノ懲役ニ處セラルベシ若シ船體船具ヲ毀傷シ又ハ載貨ヲ私用スル者ハ
其實價ヲ償ハシメラル、ノ外本條ニ依テ其罪ニ科セラルベシ
問雇者ノ罰則ハ如何

答雇者若シ海員ヲ虐使シ飲食物或ハ給金ノ全額又ハ幾分ヲ給與セザル場合
ニ於テハ其事情ニ因リ百圓以内ノ罰金ヲ科セラレ且ツ其給與セザル金額
ハ年六分ノ利子ヲ加ヘ償還セザルベカラズ

問雇者及ビ被雇者ノ罰則ハ如何

答第十條第十一條第十二條ヲ除キ其他ノ諸條款ヲ犯ス者ハ其事情ニ因リ五
十圓以内ノ罰金ヲ科セラルベシ

〔二十〕六分儀ノ矯正法

問第一ニ正スベキ六分儀ノ部分ハ何レナルヤ

答動鏡ハ本器ノ面ニ正シテ垂直ナルヤヲ試ミ正スナリ

問之レヲ正ス法ハ如何

答先ヅ遊標ヲ凡ソ本弧ノ中程即チ六十度計リノ處ニ螺着シ鏡ノ向フヨリ斜
メニ動鏡ノ中央ヲ見下シ本弧ト鏡ニ映ズル其影トノ形状ヲ見ルベシ影ト
眞ト一線ヲナシ屈曲スル所ナシ平ラカナル弧ノ如ク見ユレバ動鏡ハ本器
ノ面ニ正シテ垂直ヲナスナリ然レドモ若シ一線ヲ爲サザルキハ動鏡ノ後部
ニ設クル通常三個ノ螺子ヲ徐々ニ轉廻シテ本弧ト其影トヲ一線ニナスベシ
但シ其影曲リテ本弧ヨリ高ク見ユル時ハ動鏡前ニ傾キタルナリ本弧ヨリ
低ク見ユル時ハ後ロニ傾キタルナリ斯ル時之レヲ矯正スルニハ其場合ニ
從ヒ内方二個ノ螺子ヲ弛ルメテ外方ノ一個ヲ緊メ又ハ外方ノモノヲ弛メ
テ内方二個ヲ緊ルヲ法トナス然レドモ此謬リヲ矯正スルハ測器ノ種類ニ
ヨリ難事ナレバ宜ク之ヲ其製造ヲ業トスル者ニ告ゲテ矯正セシムベシ殊
ニ初心ノ測者ハ務メテ動鏡ニ手ヲ附ケザルヲ良トス然レドモ此ノ如キ謬
リアルハ稀レナルモノナリ

問第二ニ正スベキ部分ハ何レナルヤ

答 水平鏡ハ本器ノ面ニ正シク垂直ナルヤチ正スナリ

問之レチ正ス法ハ如何

答 遊標ノ零ト本弧ノ零トチ合一ニナシ天文鏡ヲ母螺ニ挿シ測器ノ面ヲ上ニ向ケ之ヲ稍々斜メニ持チテ天文鏡及ビ水平鏡ヨリ水天ノ際ノ一文字ニナリタル所ヲ望ムベシ其時水平鏡ノ透明ナル部ヨリ見ユル水天ノ直線水銀アル部ニ反射スル其影ノ直線ト合一シテ一線ヲナスキハ水平鏡ノ位置宜シキヲ得タルナリ然レドモ一線ヲ爲サズシテ若シ其影ガ眞形ノ下ニアル時ハ水平鏡ハ前ニ傾キタルナリ眞形ノ上ニアル時ハ後ロニ傾キタルナリ之ヲ矯正スル爲メニ水平鏡ノ後ロ又ハ下方或ハ横ニ螺子ヲ具フ此謬リハ屢々アルモノナルヲ以テ測者ハ常ニ自ラ矯正スベキトス其法右試ミノ時ノ如ク眞ノ水平ト其影トヲ見通シナガラ徐々ニ此ノ螺子ヲ廻ハシ眞影一致スルニ至テ止ム是レ其位置宜シキニ復セルナリ

問第三ニ正スベキ部分ハ何レナルヤ

答 遊標ノ零本弧ノ零ト合一スル時動鏡水平鏡ノ二鏡正シク平行スルヤチ正スナリ

問之ヲ正ス法ハ如何

答 遊標及ビ本弧ノ零ヲ合一ニナシ測器ヲ垂直即チ縦ニ持チテ第二矯正ノ時ノ如ク天文鏡及ビ水平鏡ヨリ水平ヲ見通スベシ其時若シ眞ノ水平ト其影ト一線ヲ爲スキハ二鏡正シク平行スルモノト知ルベシ然レドモ若シ一線ヲ爲ササルキハ水平ト其影トヲ見通シナガラ水平鏡ノ後ロ又ハ下方或ハ横ニ具フル螺子ノ一ヲ徐々ニ廻ハシ眞影一致スルニ至リテ止ム是レ二鏡ハ正シク平行ノ位置ニ復セルナリ

注意 現今六分儀ノ種類甚ダ多ク其製法同一ノモノアルハ殆ド稀レナリ

故ニ矯正ニ用フル螺子モ皆多少ノ差異アルヲ以テ之ヲ購求スル時ハ其製造者ニ就キ精シク各螺子ノ用法ヲ質シ置シテ肝要ナリ又之ヲ購求スルニハ其半徑八吋以上ノモノニシテ且ツ必ズ視星鏡ヲ備フルモノヲ選バザルベカラズ往々小形ナル測器ヲ以テ良シト思フ者アレドモ之レハ大ナル誤ナリト云フベシ

問第三ノ矯正ヲナスニ方リ平行用ノ螺子ヲ欠クガタメ二鏡ヲ正シク平行セシムル能ハザル時ハ如何ナスヤ

答測器ヲ用フルニ先ダテ毎回測器差ヲ測定セザルベカラズ
問測器差トハ如何ナルモノヲ云フヤ

答六分儀ノ精製ナルモノト雖ドモ遊標ノ零本弧ノ零ト合一スル時二鏡正シク平行スルコトハ甚ダ稀ナルモノナリ或ハ遊標ノ零本弧ノ零ヨリ聊カ左ニ在ル時平行シ或ハ右ニ在ル時平行ス故ニ測器差ハ割度本弧ノ零ト二鏡正シク平行スル時遊標ノ示ス零トノ間ニ生ズル度分秒ノ差ヲ云フナリ

問水平ニ依テ測器差ヲ測定スル法ハ如何

答先ツ遊標及ビ本弧ノ零ヲ合一ニシテ測器ヲ垂直即チ縦ニ持チ水平鏡ヨリ水平ヲ見通シ切線螺子ヲ廻ハシテ終ニ水平鏡ノ兩部ニ於テ眞ノ水平ト此ノ鏡ニ映ズル其影トチ一線ニ相合ハシメ而シテ遊標ノ零度ノ合一スル處本弧ノ零ヨリ數ヘテ幾度分秒ナルヤヲ見ルベシ其讀ミ得タル數ハ是レ即チ測器差ナリ

問測器差ヲ加減スル法ハ如何

答測器差ノ度分秒若シ弧外即チ本弧ノ零ノ右ニ在レバ其度分秒ニ正符〔+〕ヲ記シ弧内即チ本弧ノ零ノ左ニアレバ之ニ負符〔-〕ヲ記スベシ即チ改正率ナ

注意 六分儀矯正ハ前條ノ問答ニテ二等運轉手試驗ヲ終ハル一等運轉手及ビ船長ノ受驗人ハ前條ヲ合セテ左ノ矯正ヲ會得スルヲ要ス

問第四ニ正スベキ部分ハ何レナルヤ

答天文鏡ノ位置即チ其中心ノ線〔之ヲ視軸線トモ云フ即チ天文鏡ノ玻璃ノ中心及ビ鏡内ニ具フル井〕字又ハ二字ニナリタル二個ノ金線本器ノ面ト正シク平行ナルヤヲ試ミ正スナリ

注意 此矯正不充分ナルガ爲メニ測角ノ度分秒ニ生ズル誤謬ヲ稱シテ視軸差ト云フ而シテ視軸線全ク平行セザル測器ヲ以テ角度ヲ測ルルキハ常ニ過大ノ視角ヲ得ルモノト知ルベシ

問之ヲ正ス法ハ如何

答天文鏡ヲ母螺ニ挿シ天文鏡内ノ井字又ハ二字ニナリタル二個ノ金線本器ノ面ト大抵平行スト思フマデ天文鏡ノアイ、ピースヲ廻ハシテ九十度以上隔リタル兩天象假令バ百度乃至百二十度隔リタル二個ノ星辰又ハ日月ノ距離ヲ測リ下方ノ金線即チ本器ノ面ニ近キ方ノ金線上ニテ天象ノ兩邊ヲ相觸レシメ次ニ聊カ本器ヲ動シテ今一方ノ線即チ上方ノ金線上ニテ相觸

レシムベシ其時下線ノ上ニテ觸レシメタル兩天象ノ邊ノ間ニ透隙ヲ生ゼ
 ズ或ハ相重ナルコトナクシテ双方相觸ル、時ハ天文鏡ノ中心ノ線即チ其視
 軸線ハ本器ノ面ニ正シク平行スルヲ以テ矯正ヲ要セズ然レドモ若シ本器ニ
 遠キ金線ノ上ニテ觸レシムル時兩象相離ルレバ天文鏡ノ視象端（アイピース）
（フ）ハ俯ムキタルモノト知り母螺ノ環中ニ設クル二個ノ小螺子ノ内本器ニ
 遠キ小螺子即チ上方ノモノヲ弛ルメ本器ニ近キモノ即チ下方ノ小螺子ヲ
 緊メテ適宜ノ位置ヲ得セシムベシ若シ兩象ノ邊相重ナル時ハ其視象端仰
 キタルモノト知り下方ノ小螺子ヲ弛ルメ上方ノモノヲ緊メテ其位置ヲ矯
 正スルナリ故ニ此ノ小螺子ヲ具ヘザルモノハ測者ノ手ニテ矯正シ難キモ
 ノナリ六分儀ヲ選ム時ニ最モ着意スベキコトナリトス

問大陽ノ徑ヲ測リ以テ測器差ヲ測定スル法ハ如何

答天文鏡ヲ母螺ニ挿シ之ヲ測者ノ視力ニ適合セシメ影鏡（英語ニテ之ヲ「シ」
 「エード」ト云フ）一枚ヲ
 以テ動鏡ヲ覆ヒ又タ一枚ヲ以テ水平鏡ヲ覆ヒ遊標及ビ本弧ノ零ヲ合一ニシ太
 陽ノ横徑ヲ測ル爲メ測器ヲ水平ニ執リ透明ノ部ヨリ太陽ヲ見通シ遊標ヲ
 少シク前方ヘ動シテ影ヲ玆ニ反射セシメ眞象ト影トノ二邊ヲ（此ノ如ク

相觸レシメ其時遊標ノ零ノ指ス所ノ度分秒ヲ取り正負ノ符ハ前ノ如ク左
 右ニ因リテ之レニ記シ再ビ遊標ヲ少シク後方ヘ戻シ眞象ト影トノ二邊ヲ
 此ノ如ク相觸レシメ其度分秒ヲ取り符ヲ記ス此二項同名ナラバ其半和
 ヲ取り異名ナラバ其半差ヲ取り之ヲ改正率トス

注意 高度高キ時ハ日影ヲ垂直即チ縦ニ並ブ様ニ測ルモ敢テ妨ゲナシ然

レドモ高度低キ時ハ大氣ノ爲メニ太陽ノ縦徑短縮スルコトアルヲ以
 テ日影ヲ水平即チ横ニ並ブ様ニスルヲ長トス

問測器差ヲ測ルニ弧内即チ左ハ三十三分十秒弧外即チ右方ハ三十分五十秒
 ナリ改正率如何

答此器ニテ測リタル度分ハ一分十秒ヲ減シテ眞トナル即チ左ノ算法ノ如シ

算法

内	...	-33'	10"
外	...	+30	50
		2)	-2 20
測器差減	...	-1	10

問測器差ヲ測ルニ弧内ハ三十分二十秒弧外ハ三十三分三十秒ナリ改正率如何