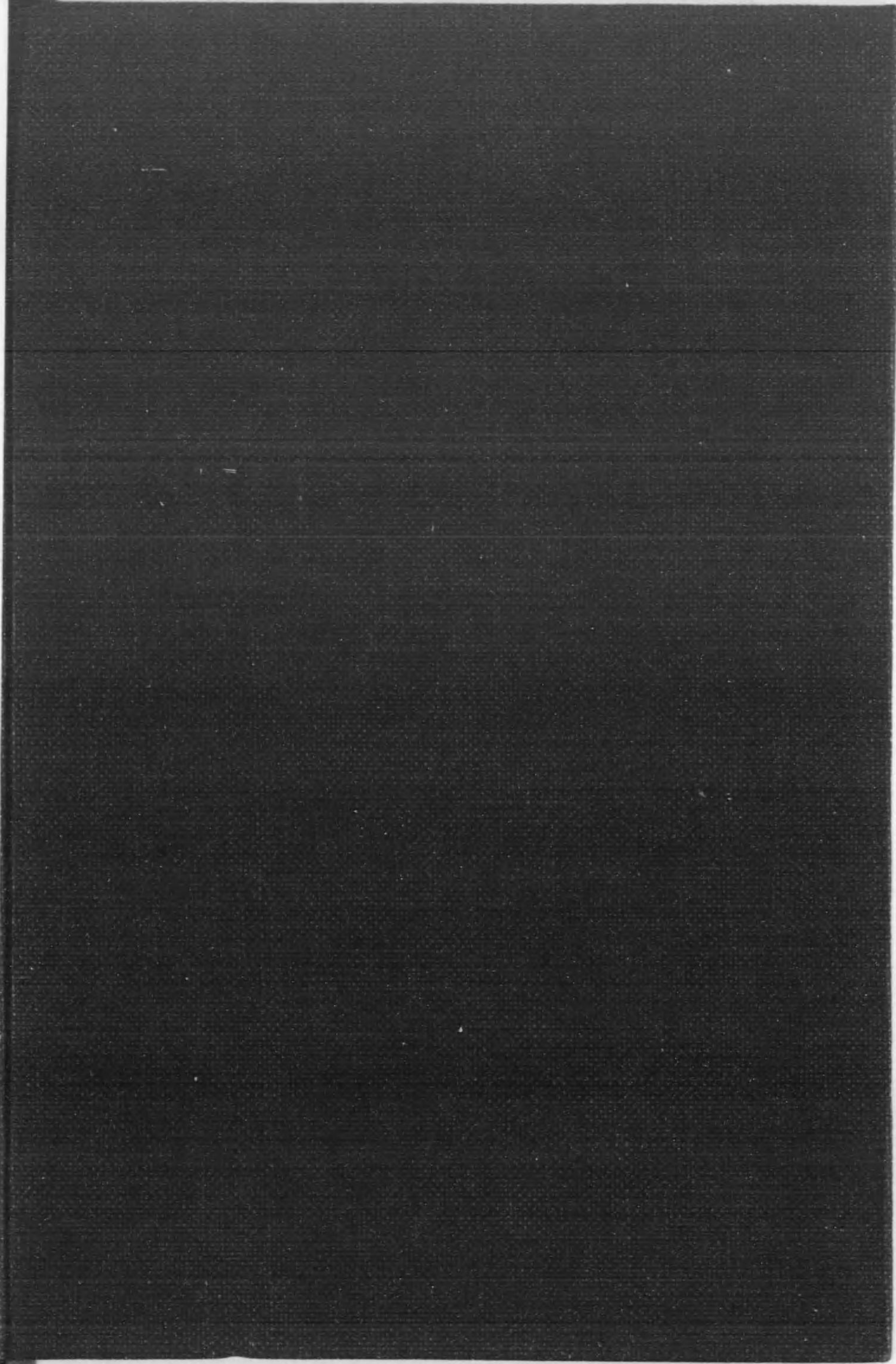




始



運
用
術

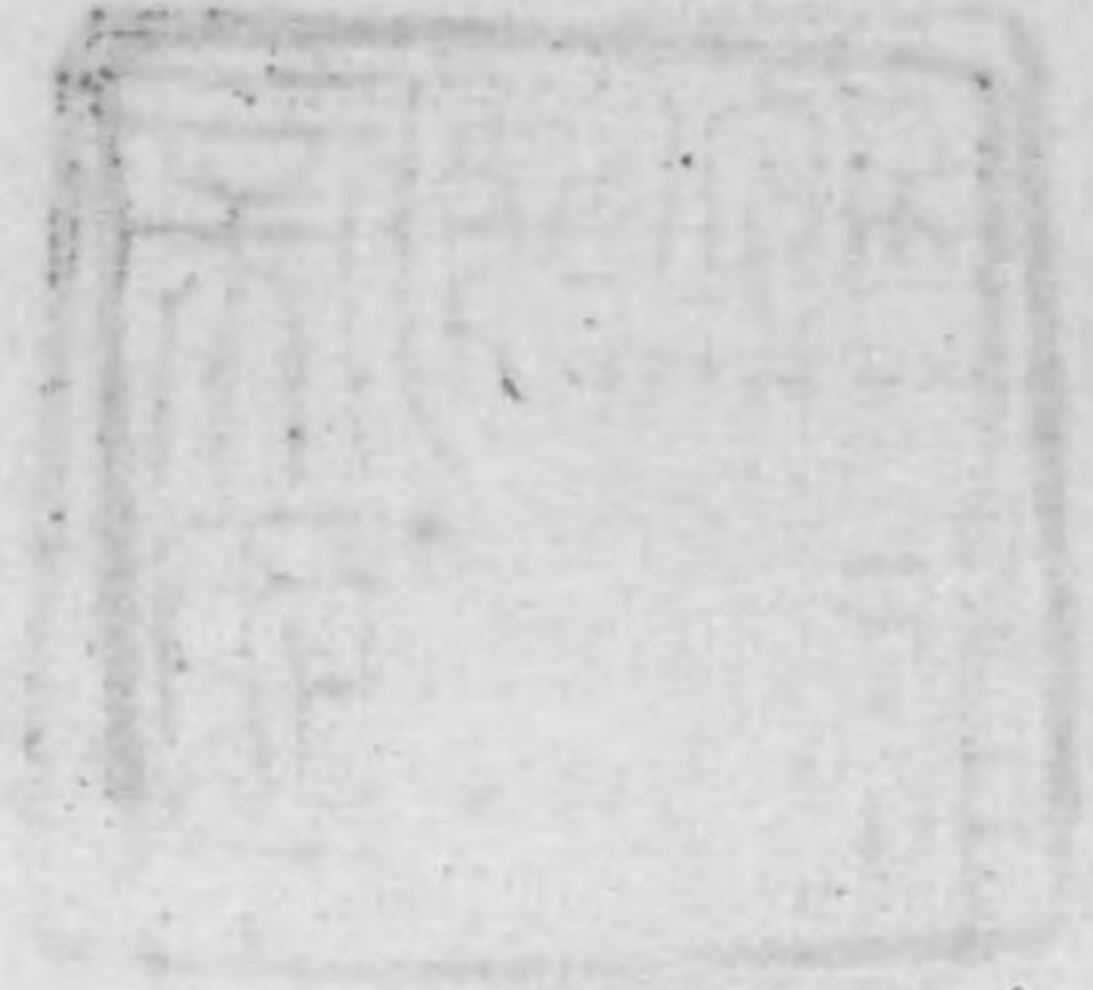
第
貳
編

320
1876



		Page.
第 一	Masting a Ship.	I
	Taking in lower mast.	I
第 二	Taking in Bowsprit.	12
第 三	Getting the Tops over the Mast Head.	15
第 四	Fitting standing riggings.	17
	Rigging of Bowsprit.	17
第 五	Rigging of Masts.	19
第 六	Sending up top mast.	28
	Rigging of top mast.	32
第 七	Rigged out jibboom and flying jibboom.	35
	Rigging of jibboom and flying jibboom.	37
	Rigging of a Dolphin Striker.	38
第 八	Sending up top gallant mast.	39
	Rigging of top gallant mast.	40
第 九	Rigging of yards.	43
第 十	Sending up yards.	47
第 十一	Sending down yards.	51
第 十二	Sending down masts.	55
第 十三	Bending and unbending sail.	58
	Bendings sail.	58
	Unbening sail.	67
第 十四	Making and taking in sail.	72
	Making sail.	72
	Taking in sail.	77
第 十五	Reefing the sails.	83

大正
5. 11. 22
内交



運用術第二編

本編ハ專ラ横帆船ノ艤裝即チ圓材及靜索ノ取扱裝帆收帆等ノ規範ヲ教示シタルモノナレバ博キ技術上ノ妙機ニ涉ツテハ實地ノ練習ト相俟チテ此レガ會得ニ勉ムベシ

第一 Mastig a Ship.

Taking in Lower Mast.

船舶ハ其船體ノ製造竣工セバ進水シ後 Dock yard jetty ニ横附シテ其所ニ備ヘアル Sheers 又ハ Sheer hulk ヲ用キテ Lower mast ヲ建テルヲ普通トス

然レドモ設備不完全ナル港灣ニテハ陸上ノ Sheers 又ハ Sheer hulk ヲ得難キヲ以テ斯ル場合ニハ船ノ甲板上ニ Sheers ヲ組立テ Lower mast ヲ建ツルモノトス

茲ニハ船自身 Sheers ヲ組立テ Lower mast ヲ建ツル方法ヲ説明ス

今乗組タル Ship ハ進水セシ許リニシテ未ダ Lower mast ヲ建テアラザルモノトス

1. 此船ノ Rigging ヲ Superintend スルニハ Single 亦ハ Double bottom ニ應ジテ Ballast ヲ積入レ船足ノ釣合ヲ定メ然ル後 Lower mast ヲ建ツルニ必要ナル Sheers 用ノ材木ヲ選定シテ是ヲ取寄ルナリ

2. Lower mast 建設用 Sheers ノ長サハ其ノ船ノ最大 Mast (Main mast) ノ長サノ $\frac{7}{8}$ or $\frac{3}{4}$ ヨリ短カラズシテ且ツ其ノ重量ニ堪ヘル Stout enough ナルヲ要ス若シ Spar 強大ナラザレバ添材シテ補強スベシ

3. Sheers 用ノ Spars ハ其ノ Small ends ヲ船後ニ向ケテ船舷側ニ持ち來ルベシ

4. 船側ニアル圓材ヲ船内ニ取り入レルニハ Parbuckling, Derrick 又ハ Small pair of sheers ヲ用キルナリ

大圓材ヲ船内ニ取り入ルニハ Bulwark ヲ破壊スル等ノ大困難アルヲ以テ細心ノ注意ヲ要ス (Parbuckling ヲ用ユル時) 故ニ Derrick 又ハ Pair of small sheers ヲ船尾亦ハ船首ニ建テ船尾又ハ船首ヨリ取り入レルヲ上策トス

5. Derrick トハ一本ノ材木ヲ或ル角度ヲ持タシテ建テ Stays 及 Guys ニテ支持サセ頭部ニ Purchase ヲ取附ケ重量物ヲ Hoisting up 又ハ Lowering down スルニ用キルモノナリ

8. Parbuckling ヲ用キテ Sheer legs ヲ船内ニ取り入レルニハ下記ノ用意ヲ爲スベシ

外舷側ニ Skids ヲ Up and down ニ下ゲ Sheer leg ヲシテ船側ヲ摩擦セシメザルコト及ビ船側ニ在ル凸出物 (Chain Plate, Channel, eye bolts ナドナリ) ヲ Clear ニスルコト

Rail ノ上ニ Half rounded spar ヲ Lashed シ其ノ上面ニハ充分ニ Grease ヲ塗り Parbuckle ヲ滑リ易カラシム、若シ Sheer leg ガ重大ナレバ Bulwark ノ頂部ヲ反對側ノ Water way ヨリ斜ニ三四ノ小圓材ヲ以テ支柱トナシ Bulwark ノ倒壞ヲ防ギ且ツ Sheer leg ヲ

徐々ニ甲板ニ卸スニ便ナラシム

7. Parbuckle ヲ装置スルニハ其ニ使用スル Hawser ヲ定メ、Rail ノ上ヲ越シテ Sheer leg ノ兩端ニ Bight ヲ掛ケ其ノ間隔ハ圓材ノ長サノ $\frac{3}{4}$ 位キ離シ且ツ Hawser ノ下端ハ船内ニテ丈夫ニ縛止シ Parbuckle ノ Standing part トナル又他端二條ハ反對側ノ Water way ニ Hooked シタル Leading block ヲ貫シ Take in slack シテ Hauling part ニハ丈夫ナル Luff tackle ヲ引掛ケ Fall ノ Clear work ニ便ナル船ノ前部又ハ後方ニ導クベシ

若シ Parbuckle ニテ引き上グベキ圓材ガ Great weight ナレバ Parbuckle ヲ Capstan ニ導クベシ

8. Parbuckle ノ装置終リ Sheer leg ヲ船内ニ取り入レルニハ Parbuckle ヲ Capstan ニ取ルカ又ハ其ノ Tackle fall ニ人ヲ就テ兩條トモ平均ニ捲キ圓材ヲシテ水平ノ位置ヲ保チツ、Rail 迄一杯ニ捲キ上グベシ、茲ニテ確ト Parbuckle ヲ留メ置キ二條ノ Counter-parbuckle ヲ船ノ外側ヨリ此ノ圓材ノ兩端ニ掛ケ圓材ヲ靜ニ Inboard スル準備ヲナシ然ル後再ビ Main parbuckle ヲ捲キ Counter parbuckle ヲ延シツ、Spar ヲ Deck ニ卸スナリ

9. Sheer leg ヲ取り入ル爲メ船尾ニ Derrick ヲ Rig スルニハ最初圓材ニテ Taff rail ヲ摩損セザル爲メ且ツ其ノ重量ノ爲メ壓倒セラル、ヲ防グ用意ヲナシ、Derrick ノ Heel ヲ載セル堅木製 Shoe ヲ甲板ニ備へ、船尾ノ Deck 上ニ Derrick ヲ起シ其ヲ支持スルニハ Guys トシテ兩 Quarter ヲリ Luff tackle ヲ Derrick head ニ、又 Topping lift トシテ Runner 及 Tackle ヲ其ノ直上ニ取付ケ Runner ノ一端ハ一舷側ニテ前方ニ Tackle ハ他舷側ノ前方ニ固結スベシ

水中ヨリ Sheer leg ヲ Taff rail マデ引揚ルニハ二組ノ Good luffs ヲ Derrick head ニ Lashing シテ用ユ、斯ク準備整ヘバ Shoe ヲ Derrick ヲ建ツル船尾ノ甲板ニ据ヘ Derrick ノ Heel ヲ其ノ上ニ置キ滑走移動セザル様充分ニ Cleated 及 Lashed シテ Topping lift 及 Guys ニテ適度ノ角度ニ Derrick ヲ建ツルナリ

注意.....Derrick ヲ建テ Sheer legs ヲ取り入ルヨリモ Small sheers ヲ作ル方便ナリ、Stern ヲヨリ Sheer legs ヲ取り入レ後此ノ Small sheers ヲ少シ前方ニ移動シ Sheer head ヲ起スニ利用シ得ベシ、Small sheers ニ用ユル Purchases, Guys 及 Topping lift モ Derrick ニ装置シタルト同様ナリ

10. 上記ノ Derrick ヲ用キテ Sheer leg ヲ船内ニ取り入ルニハ其ノ頭部ヲ後方ニ向ケテ船後ニ浮ベ Heel ニ Strop ヲ掛ケ Derrick head ニ Lashed シタル二組ノ Luff tackles ヲ其レニ Hook シ兩 Tackles ヲ同時ニ Pull up スベシ、圓材ノ Heel ガ Taff rail 上ニ來レバ他ノ Strop ヲ又 Spar ノ Heel ニ掛ケ他ノ Luff tackle ノ Double block ヲ是ニ Hook シ其ノ Single block ハ豫テ船ノ前方ニ Hook シアルモノトス、而シテ Heel ヲ Taff rail ニ寄セ掛ケ此ノ Fore and aft luff ヲ確ト留メ One by one ニ二組ノ Up and down luff ヲ Let go シーツノ Strop ハ中途ニ又他ノ一個ハ水際ニ掛ケ替ヘ再ビ Two luff tackle (up and down) ヲ Hook シテ捲キ上ゲ Upper luff ガ Taff rail ニ來ラバ他ノ Up and down 及 Fore and aft luff ヲ確ト留メ Upper luff ヲ解キテ水際ニ掛ケ替ヘ斯ノ如ク常ニ他ノ Luff tackle ニテ Spar ヲ支ヘツ、Taff rail ニ來タル Luff tackle ヲ附ケ替ヘ船内ニ取り入ルナリ

注意.....Bow = Derrick 又ハ Small sheers ヲ建テ Sheer legs ヲ Bow ヨリ取り入ルニハ同シ装置ヲ施セドモ此ノ時ハ圓材ノ Small end 又ハ頭部ヲ最初ニ曳キ入ルナリ

11. 前述ノ如ク Sheer legs 二本ヲ船上ニ取り入レ終レバ Sheers ヲ組立テ Mizzen mast ヲ第一ニ建ツルナリ、船幅ハ皆總テ後部ハ狭ク前部ハ廣シ、依テ船尾ヨリ船首ニ Sheers ヲ移動セシムレバ Sheers ノ Heel ハ船首ニ行ニ從ヒ擴大シ Head lashing ハ益々緊密トナリ得ベシ、是ニ反シ Mizzen mast ヲ最後トシ Bowsprit ヲ第一ニ取入レテ Sheers ヲ後方ニ移動セシムレバ Headlashing ハ緩ム傾キアリ且ツ Foremast head ヲ利用シテ Sheers ヲ支持シ Bowsprit ヲ装置スル利用ヲ失フベシ

12. Sheer legs ヲ船内ニ取り入レ Mizzen mast ヲ建ツル爲ニ Sheers ヲ Rig スルニハ

Taff rail 上ニ Sheer leg ノ先端即チ頭部ヲ横ヘ置キ又ハ Bulwark 上ニ載セタル材木ノ上ニ Heels ヲ揃ヘテ其ノ頭部近キ所ニテ Cross サセ且ツ Heels ハ船幅ノ三分ノ二位間隔ヲ置クベシ(然レバ Sheers ヲ組立テ Heels ヲ船幅丈ケ擴ゲシ時ハ Head lashing ハ自然ニ緊張スベシ) 而シテ新シキ充分引延シタル Rope 又ハ Chain ニテ Head lashing ヲ丈夫ニナスベシ、Lashing 終レバ Heels ヲ開キ其ノ兩脚ヲ豫テ用意シタル Shoes ノ上ニ載セ、次ニ Main purchase ノ Upper block ヲ Sheer legs ノ間ニテ Head lashing ノ上ニ Lashing シ、又 Small purchase ヲ一本ノ Sheer head 後方ニテ其ノ Fall ガ Main purchase ノ Fall ト Clear ニナル充分高所ニ Lashing シ、而シテ他側ノ Sheer head ニハ Gantline 又ハ Small tackle ヲ取り附クベシ

Guys トシテ二條ノ Hawsers ノ中央部ヲ Sheer head ニ Clove hitch シ二本ノ先端ハ船首ノ方ニ他ノ兩端ハ船後ニ導キ若シ必要ナレバ是等ノ先端ニ Luff tackle ヲ附テ張リ縮メ又 Athwart ship tackle ヲ左右ノ Heels ニ Lashing シ重壓力ガ Water way ニ及ボスヲ防グベシ

13. Sheers ノ装置ヲ終ヘテ是ヲ起スニハ其ノ頭部ニ Lashing シタル Main purchase ノ Lower block ヲ前方ニ取り丈夫ニ Lash 又ハ Toggle シ其ノ引手ヲ Capstan 又ハ Windlass ニテ捲キ Sheers ヲ起スナリ、Heels ハ Heel tackle ヲ以テ其ノ滑動ヲ防ギ尙ホ After heel tackle ニハ多大ノ Strain 掛ルヲ以テ追加ノ Good lashing ヲ後方ヨリ爲スコトアリ

注意.....Sheers ガ長大ナル圓材ナラバ Hawser ノ Bight ニテ Sheer legs ノ中途ヲ Clove hitch シテ補助ノ Guys トナス是レヲ Belly guys ト曰フ

14. Sheers ノ Head lashing ヲナスニハ前述ノ如ク充分ニ引延シタル丈夫ナル Rope ノ中央ヲ Spars ノ交叉部ニ當テ Figure of eight fashion ヲ十捲程ナシ其ノ上ニ Round turn ヲ九捲シ Reef knot ヲ施シ残りノ端ニテ Lashing ノ上ニ Cross ヲ掛ケ再ビ Reef knot ヲ施スナリ

注意.....場合ニ依リテ Round lashing ノミヲナスモノアリ

15. Main 及 Small purchase ヲ裝成スルニハ Main ニハ Three fold purchase 及 Small ニハ Two fold purchase ヲ用キ Main purchase ノ Fall ハ Upper block ノ中央ノ Sheave ヲ通シ初ムベシ然ラザレバ Purchase ニ重量掛リシトキ Block ヲ其ノ Strops 外レル患ア

リ、然レドモ若シ Iron band block ナレバ此ノ患ナシ

16. Main purchase ノ Upper block ハ Sheer legs ノ Cross ノ所ニテ Head lashing ニ Close up シテ Lash スベシ、然レドモ Legs ノ交叉部直下ニテ Clear ニ懸吊スルヲ要ス

17. Sheer head ニ取附タル Gantline ハ Mast ヲ捲キ揚ゲ Stepping スルトキ其レヲ廻轉、傾斜、直立サセル等ノ場合ニ用ユ

18. Heel tackles ハ Sheers ノ Heel ヲ Shoe ノ上ニ確ト保持シ且ツ Sheers ヲ移動スルノ便ニ供ス故ニ此ノ Tackles ハ Mast ヲ捲キ揚ゲルトキハ確ト Sheers ヲ支持スルニ充分強力ノモノヲ要ス

19. Sheer legs 二本ヲ建テル位置ニ就テハ Sheer legs ヲ載セル堅木製 Shoes ハ正シク Deck beam 上ニ搭載シ且ツ下甲板ヨリ充分ニ支柱ヲ施スベシ、又 Shoe ハ少クモ二本以上ノ Beams ニ跨ル大サニシテ一本ノ Beam ニ重壓ヲ及ボスヲ避クベシ

Sheers ヲ起シテ Lower mast ヲ捲キ揚ゲニハ其ノ Deck トナス角度ハ殆ド 80 度位ニシテ Main purchase ハ Mast hole ノ直上ニ位置シ且ツ Sheers ノ Heel ハ Mast hole ノ前方ニ置クベシ

20. Deck ニテ Sheer head lashing, purchases, guys 其他ノ必要具ヲ取附ケ Bulwark 又ハ Taff-rail 上ニ横へアル Sheer ヲ前述ノ如ク Main purchase ニテ引き起ス時ニ若シ Sheer head ガ多少トモ Deck ト角度ヲナサズシテ起シ難キ時ハ船ノ後部ニテ Sheers ノ交叉部近キ所ニ Derrick 又ハ Small sheers ヲ Rig シ是ニ依テ最初 Sheers head ヲ起シ然ル後 Main purchase ニテ引き起スナリ

21. 大 Sheers ノ頭部ヲ起ス爲メニ小 Sheers ヲ用ユルトキハ其レヲ建設スル位置ハ大 Sheers ヲ起ストキニ小 Sheers ノ Horns ガ

大 Sheers ニ引キ掛ラザル様注意スベシ、依テ小 Sheers ハ大 Sheers
ノ内側ニテ其ノ中央位ノ所ニ建テ小 Sheer head ヨリ大 Sheers 兩脚
ヘ Tackle ヲ掛ケ是レニテ充分ニ大 Sheers ヲ起シ然ル後 Main
purchase ニテナスベシ

22. Sheers ヲ充分ニ引キ起セバ Shoes ニハ Cleat ヲ打チ其ノ上
ニ載セタル Heel ヲ固定シ若シ其ノ Heel ノ位置ヲ直サント欲セバ
Heel tackles 及 Guys ニテ Sheers ヲ移動スベシ、Heels ヲ所要ノ位
置ニ固定セバ Ship's side ニ在ル Ring bolts ニ固縛シ Thwart ship
tackle 及 Guys ヲ緊張スベシ

Mast ヲ捲キ揚グル反對側ノ Sheer leg ニ Deck ヨリ八呎位
ノ所ニ丈夫ナル Lashing 又ハ Tackle ヲ掛ケ Sheers head ニ重量ノ
掛リシトキ其ノ上揚ヲ防グベシ斯ル場合ニ於テハ丈夫ナル Lashing
ヨリ Tackle ヲ宜シトス又此ノ Tackle ヲ装スル Strops ノ滑リ下ル
ヲ防グ爲ニ Sheer leg ニハ Nail cleat スベシ

23. Sheer ヲ Rig スルニ其ノ Spar ヲ陸ヨリ得ラレズ依テ船内
ニアル Spars ヲ用キテ Sheer ヲ組ムニハ Lower yard, Top mast, Main
boom 等ヲ用ユベシ

24. Lower yard ハ Top mast ヨリ長キヲ以テ Top mast ヲ用キ
テ Sheers ヲ作ルヨリ Lower yard ヲ用ユルヲ可トス

25. Lower yard ニテ Sheers ヲ組ミ其建テ方ハ通例ノ方法ト異
ナラズ然レドモ Yard arm ノ細キ部分ガ Sheers ノ Heel トナル故
Heels ノ周圍ニ Top gallant mast, Jiboom 其ノ他ノ小材ヲ Lashing
シテ其ノ部分ヲ補強シ添材ノ明キヲ小材木又ハ Capstan bars ノ如キ
モノニテ Fill up シ Lashing ニハ Wedge ヲ打チ込ミ之ヲ緊張セシム

26. Top mast ヲ組ミテ Sheers ヲ作レバ Sheers ハ短キ故 Mast
ヲ捲キ揚ルトキ其ノ Heel ヲ Deck ヨリ Clearing ニセントスルニハ
Mast ヲ Top heavy ニ捲キ揚グルヲ要ス且ツ Regular purchase ト共
ニ Mast head tackle 及 Heel tackle ヲ併用スルノ必要ヲ生ジ、 Main
purchase ヲ捲上グルトキハ Mast head tackle モ取附テ Mast ノ轉覆
ヲ防ガザルヲ得ズ、又 Mast hole ニ Heel ヲ望マシムルニハ Heel
tackle ヲ取附テ Mast ヲ垂直ノ位置ニ保タセテ Mast hole ニ卸ロス
必要生ズベシ

27. 充分長キ Sheers ニテ Mizzen mast ヲ取り入レルニハ Mast
head ヲ後方ニ向ケ且ツ其ノ前面ヲ上ニシテ船側ニ置キ Main purchase
ヲ Over haul シ Lower block ヲ Mast ノ前面ニ Lashing ス、 Lashing
スル位置ハ Mast step ヨリ Mast coaming マデ及 Main purchase ノ
Lower block ガ Two block ニナリタル位置ヨリ Ship's rail マデノ距
離ヲ測リ尙ホ Lashing ノ延長ニ留意シテ定ムベシ

舷側ニハ Skids ヲ釣シ Chain plate, Channel, eye bolts 等ニ
Mast ノ引キ掛ラヌ様ニナシ Main purchase ノ Fall ハ Capstan ニ取
リテ捲キ揚グベシ

Mast head ガ Rail ノ上面ニ來レバ Capstan ヲ止メ Small
purchase ヲ用キテ Trestle tree ヲ嵌メ尙ホ事情ノ許ス限リ(時間ノ都
合及 Mast ノ加重等) Top ヲモ装置シ、 Gant line ヲ通シタル Block
ヲ Lashing シ Mast ヲ据ヘシ後チ人ノ昇降ニ便ニス、 Knee ノ直下ニ
ハ Sheer head gantline ヲ Bend ス、若シ此ノ Gantline ノ代リニ Tackle
ガ Sheer head ニ取附アレバ Knee ノ直下ニ Strop ヲ掛ケ其ノ Lower
block ヲ Hook シ必要ノ時ニ Mast ヲ Cant スルニ供ス及同所ニ三

本ノ Strop ヲ掛ケ Tackle ヲ Hook シテ一時左右ノ Rigging 及 Stay
ニ代用ス

斯ク準備整ヘバ再ビ Mast ヲ捲上ゲ Mast heel ガ Rail 近
クニ來レバ Heel tackle ヲ Hook シ船内ニ引キ入レ此ノ Heel
tackle, Sheer head gantline 亦ハ Tackle ヲ應用シテ Mast hole ニ Mast
ヲ望マセ Tenon ト共ニ Step ヲモ拭ヒ乾カシテ White lead 或ハ
Tar ヲ充分ニ塗布シ諸 Tackles ヲ緩急シテ Mast ヲ Step シ假ニ
Wedge ス

注意 1.....Sheers 充分長キトキハ陸上ニテ最初 Mast ニ
Strong strop ヲ Lashing シ置キ Main purchase ノ Lower block ハ
Toggle ニテ此ノ Strop ニ Secure ス, 此ノ Strop ヲ Garland ト稱ス,
Main 及 Fore mast ヲ捲キ揚ルトキハ Small purchase ハ Garland 及
Toggle ニテ Mast ニ固着ス (Secured)

注意 2.....Trestletree ハ最初ヨリ Mast ニ取附ケアルヲ
普通トス然レドモ Top 及 Cap ガ重量ナレバ Mast ヲ据タル後嵌ル
ベシ

28. Mast ヲ据ヘタルモ未ダ Rigging ヲ装置セザルトキハ Mast
ハ假ニ三個ノ Good tackles ヲ Knee ノ直下ニテ先ニ Mast ノ周圍
ニ取附置タル Strop ニ Hooked シテ一本ハ前部ニ導キ假ノ Stay ト
シ二本ハ兩側ニ於テ Rigging ニ代用ス

29. Mizzen mast ヲ Step シテ後 Main Mast ヲ取り入ル爲メ
Sheers ヲ前方ニ移動スルニハ Guy tackles ヲ張リテ Sheers ヲ真直
ニ立テ Heels ニ爲シアル Lashing ヲ解キ Deck ニハ水ヲ流シテ
Wet サセ Fore heel tackles 及 Guys ヲ張リ同時ニ After one ヲ徐

徐ニ延シテ Sheer leg ヲ一本ヅ、前方ニ移スベシ、Sheers ノ Heel ガ
處要ノ場所ニ來タラバ再ビ Guy ニテ必要ニ應ジ Sheer head ヲ Drop
スルコト Mizzen mast ノトキト同様ニシテ Sheer ヲ Secured ス

注意.....Poop deck ニ Sheer ヲ建テ Mizzen mast ヲ据ヘ
シトキハ Main mast ヲ立テルニ Sheers ヲ Main ニ移スコト出來ズ
此ノ場合ニハ別ノ Sheers ヲ建テル必要アリ

30. Main mast 又ハ Fore mast ヲ取入ルニハ Mizzen mast ト同
法ナレドモ少シク異ナレル點ハ Small purchase ヲ Main purchase ノ
直上數呎ノ所ニ Lashing シ此ノ兩 Purchase ヲ用キテ Heave up ス
ルナリ、斯ル際ニハ Small purchase ハ Main purchase ノ障リトナラ
ヌ所ニ Lashing スベシ

31. Top mast ノ如キモノヲ以テ組立シ短キ Sheers ヲ用キテ
Mast ヲ取入ルニハ Main purchase ヲ其ノ Mast ノ重心點ノ上部
ニ Sling シ Small purchase ヲ其ノ下方ニ Lashing シテ補助トナシ
テ Mast ヲ甲板ニ取入レテ Purchases ヲ解キ、而シテ Mast ヲ捲
キ上ゲシトキ Mast ノ Heel ヲ Mast hole ニ Stepping スルニ Clear
ニナル Low enough ノ所ニ Purchase ヲ Relash シ、又 Sheer head
ヨリ Mast head ニ一ツノ Tackle ヲ及 Mast heel ニ Heel 或ハ Deck
tackle ヲ Lash シ、用意整ヘバ Purchase ヲ捲キ Mast ヲ Hoist up シ
Heel ガ Mast hole ニ望ムニ適スル高サマデ捲キ上グレバ Heel 或ハ
Deck tackle 又ハ Sheer head tackle ヲ以テ Mast ヲ垂直ニ Mast hole
上ニ支持シ Mast ヲ下ゲ Step スベシ

注意.....Mast ヲ取入レル節 Sheers ガ數吋短キ爲メ
Trouble 起レバ Fore Guys ヲ張り込ミ Sheers ヲ垂直ニ立ツレバ無

事ニ Hoist up スルコトヲ得ベシ

32. Mast ヲ Mast hole ニ卸ストキ Main purchase block ガ Mast ノ Step セザル内ニ Mast coaming ニ Caught セントセバ再ビ Purchase ヲ捲キ Mast ヲ少シク捲キ上ゲテ直下ヨリ Shore スルカ又ハ中甲板 Mast hole ノ上ニ堅木ヲ載セ其ノ上ニ Heel ヲ保持セシメ Small purchase, Sheer head tackle 其他ニテ Mast ヲ倒レザル様支へ置キテ Main purchase block ヲ解キ再ビ其レヲ適當ノ高サニ括リ直シテ Mast ヲ捲キ上ゲ Step スベシ, Mast 小ナルトキハ Main purchase ヲ括リ直サズシテ Small purchase ヲ用キテ Step シ得ベシ

第二 Taking in Bowsprit.

1. Mizzen, Main 及 Fore mast ヲ据付シ後 Bowsprit ヲ取り入レルニハ出來得ル丈ケ前部ニ Sheers ヲ移シ, Guys 及 Heel-tackles 等ニテ支へ置キテ真直ニ起シ Sheer head ニ人ヲ上ゲ Small purchase ニ Sheer head guntline ヲ括リ此ノ Guntline ヲ緊張シテ Small purchase ノ重量ヲ輕メ Upper block ヲ解キ而シテ是レヲ Sheer head ノ前面ニ Relash セシム

Fore mast ノ兩側ニテ Hound ノ上部ニ丈夫ナル Luff tackle ヲ取附ケ充分後方ニ於テ Water way ニ導キ張り締メテ Mast ヲ後方ヨリ支持ス

大ナル Single block 又ハ Snatch block ヲ Fore mast head

両側ニ Lash シ、Hawser ノ中央ヲ Clove hitch ニテ Sheer head lashing
ニ接近シテ括り端ヲ Mast head ノ Block ニ通シ後方両側ニ導キ
Topping lift トシテ Sheers ヲ支持ス

前方ヨリ Sheer heels ニ丈夫ナル Lashing ヲ掛ケ After guys
及 Topping lift ヲ徐々ニ延シテ Stem ノ直上ニ Sheers ヲ傾ケ、Fore
guy ヲ後方ニ After heel tackle ヲ前方ニ Shift シ良ク緊張シテ Sheers
ヲ保持ス

2. 上記ノ如ク準備ヲ整へ Sheers ニテ Bowsprit ヲ取り入ル
ニハ、Bowsprit ノ外端ヲ前方ニ向ケテ船首ノ下ニ浮べ其ノ Housing
mark ノ外側ニテ且ツ上面ニ Main purchase ヲ、Bowsprit cap ノ少シ
内側ニ Small purchase ヲ Lash シ、Bowsprit ノ外端両側カラー箇ヅ
ツ Cat head ニニツノ Tackle ヲ取り Guys トナシ、尙ホ一本ノ Rope
ヲ Bowsprit heel ニ取附ケ Guys ヲ加減シツ、Main 及 Small purchase
ヲ Hoist away ス

Bowsprit ヲ Stepping スル位置ニ高く捲キ上ゲタレバ、Heel
ニ Tackle ヲ取附ケ船内ニテ其レヲ引キ Small purchase、Heel tackle
及 Guys ニテ其ノ穴ニ導キ、Tennon ヲ拭ヒ乾カシ Tennon 及 Mortise
ニ White lead シ、Heel tackle ヲ張リ Purchases、Guys 等ヲ加減シテ
Stepping スベシ

注意.....Top gallant for castle アル船ニテハ重大ナル
Sheers ヲ此ノ Deck ニ建ツルハ危険ナルヲ以テ Derrick ヲ用キテ
Bowsprit ヲ取り入ルモノトス

3. Small purchase ニテ Bowsprit ヲ充分捲キ上ゲタレドモ其ノ
Heel ヲ Point スルニ Sheers 短カクシテ充分ノ斜傾ナキトキハ Jibboom

ノ如キ小圓材ヲ Forecastle ヨリ Rig out シ外端ニ Tackle ヲ裝備シ
Bowsprit ヲ外方ニ引キ出シ其ノ穴ニ向ケシム

4. Bowsprit ノ据附ヲ終リタルトキ Sheers ヲ甲板ニ卸スニハ
Topping lift 及 After guys ヲ延シテ Sheers ヲ Bow ニ卸ロシ、Heel
tackles ヲ延シテ後方ニ Heels ヲ移シ能ク注意シテ Sheer head ヲ
Fore castle ニ Land サセ purchase ヲ解キ其ノ他諸物ヲ取り去リテ
Sheer leg ヲ一本ヅツ後方ニ移シ假ノ Rigging トシテ使用セシ Tackles
又ハ Purbuckling ニテ水中ニ卸ロス

5. Derrick ヲ Forecastle ニ建テ Bowsprit ヲ取入ルニハ Derrick
トナスベキ Spar ノ頭部ヲ前方ニシテ船首ニ運ビ Paul bitt ノ前方
ニ置タル Shoe ノ上ニ Heel ヲ据ヘ Heel tackle 及 Lashing ニテ
Heel 及 Shoe ヲ Well secured シ又 Beam ノ直下ヨリ Shoe ノ當ル
所ニ Shored シ、亦 Derrick head ニ一ツノ Top block 及他ノ Top
block ヲ Fore mast head ニ Lashing シ、丈夫ナル Hawser ヲ此ノ二
個ノ Block ニ通シ其ノ Standing part ヲ Mast head ニ Make fast シ
Topping lift トナス

二箇ノ guy tackles ヲ Derrick head ニ置キ兩側ノ Cat head
ニ導キ、Main 及 Small purchase block ヲ Derrick head ニ Lash シ
Fall ヲ通シ Standing part ハ Derrick head 又ハ Block ニ Stop シ

Top blocks, Purchase blocks 等ノ Lashing ニ接近シテ Derrick
ノ周圍ニ Nail cleat シ Block 等ノ滑リ落ツルヲ豫防ス

以上準備整ヘバ Topping lift ヲ張リテ處要ノ高サニ Derrick
ヲ起シ置キ Bowsprit ヲ捲キ上グルコトハ Sheers ノ如クスベシ

第三 Getting the Tops over the Mast Heads.

1. Mastヲ建テシ後 Mast headニ Fore topヲ嵌メルニハ二箇ノ Gantline blocksヲ一個づ、 Mast headノ兩側ニ出來ルダケ上方ニ Lashシ Gantlineヲ前方ヨリ後方ニ通シ其ノ先端ヲ Deck迄繰リ下グ

Fore mastノ後方甲板上ニ Topノ上面ヲ後口向キニシテ其ノ前端ヲ Mastニ倚セカケテ眞直ニ置ク

Mast head左右ノ Gantlineヲ Topノ下面ヨリ Lubbers holeニ通シ Topノ上面ニ出シテ其ノ左右各最後ノ Futtock holeニ貫キ其ノ端ヲ Lubbers holeノ際ニ於テ其ノ自體ニ Hitchス

Main mast headヨリ一本ノ Gantlineヲ導キ Spanヲ持テ先端ヲ Topノ後方ニ Bendシ先ノ Gantline二本ト共ニ揚ントスル Topノ前方ニ Stopシテ After guyトナル尙ホ必要ニ應ジ一本ノ Ropeヲ Topノ前方ニ附シテ Fore guyトナスベシ

用意整へバ Gantlinesヲ捲キ After guyニテ Mast及 Trestle treesニ Topヲ觸レザル様加減シ Topノ前方(圓形) Mast head gantline blockニ達セバ Stopヲ切り Main mast headヨリ After guy, 前方ヨリ Fore guyヲ加減シテ Mast head上ニ Topヲ水平ニ横へ Gantlineヲ延シ Mast headニ Topヲ嵌メ其ノ位置ニ Boltス

2. Main topヲ揚ルニハ Fore top同様ニテ揚レドモ Mizzen topハ Mizzen mastノ前方ヨリ上ゲ下グスルヲ普通トス是レ Mizzen mastノ後方ハ場所狭クシテ After guyヲ用エルモ其ノ効能少シ故ニ Main

mast head gantline ヲ利用シテ Fore guy トナシ主ニ之ヲ以テ Mizen top ヲ水平ニ起ス故ナリ

其ノ方法.....Mizen top ヲ Mizen mast ノ前方 Deck 上ニ真直ニ置キ上面ヲ前方ニ向ケ裏面ヲ Mast ニ倚セカクベシ

Mast head ヨリ導キタル左右ノ Gantline ヲ Top ノ下面ヨリ Lubbers hole ニ通シ上面ヨリ左右各最前ノ Futtock hole ニ貫キ其ノ端ヲ Lubbers hole ノ端ニテ自體ニ Hitch シ、其ノ前方ノ兩隅ニ Span ヲ附ケ Main mast head gant line ヲ Bend シ此ノ三條ノ Gantline ヲ共ニ細索ニテ Top ノ後邊ニ Stop ス、尙ホ必要ナレバ After guy ヲ Top ノ後邊ニ附スベシ

準備整へバ Mast head gant line ヲ捲キ上ゲ Guy ヲ加減シテ Mast 及 Trestle tree ニ Top ノ觸接スルヲ防ギ Top ノ後邊 Mast head gantline block ニ達セバ Stop ヲ切り Fore guy ハ Main mast head ヨリ After guy ハ Mast ノ後方ヨリ引き Top ヲ水平ニナシ Mast ニ嵌メ Gantline ヲ延シテ Trestle tree ノ上ニ据へ Bolt スルコト Fore top ノ如シ

3. Fore 或ハ Main top ヲ下スニハ其ノ Mast head gant line ハ初メ端ヲ Lubber hole ニ貫キ前方ヨリ Gantline block ニ通シ之ヲ繰リ越シ再ビ Lubbers hole ヲ貫キ Top ノ下面ニ沿フテ最後ノ Futtock hole ニ貫キ Top ノ上面ニ出デ Lubbers hole ノ際ニ於テ自體ニ Hitch ス

前邊ニ Span ヲ取附ケ之ニ Main 又ハ Mizen mast head ノ Gantline ヲ Bend シ After guy トナシ其ノ Mast head 左右ノ Gantline ヲ以テ Top ヲ引き揚ゲ After guy ニテ Top ヲ Mast ノ後方ニ引

キ起シ一旦其後邊ヲ Trestle tree ノ上ニ置キ左右ノ Gantline ヲ小索ニテ Top ノ前邊ニ Stop シ Mast ノ後方ヨリ甲板ニ下スナリ

注意.....Mizen top ヲ下スニハ左右ノ Gantline ヲ Top ノ最前ノ Futtock hole ニ通シ且ツ Span ヲ其後邊ニ附シ之ニ Main mast head ノ Gantline ヲ Bend シ以テ Mizen mast ノ前方ニ卸スナリ

第四 Fitting standing riggings.

Rigging of Bowsprit.

1. Lower mast ヲ建テ Bowsprit ヲ Ship セバ其後第一ニ Gammoning, Bobstays 及 shrouds ニテ Bowsprit ヲ Secure スベシ

其ノ方法、水夫ノ作業ニ便スル爲メ Bowsprit ノ下方ニ足場ヲ造リ且ツ Rigging ノ爲ニ Bowsprit ヲ Bed ニ密着サセル爲ニ或ル重量物 (Water cask 亦ハ Boat) ヲ Bowsprit ノ先端ニ吊シ又ハ Jib boom ヲ Send out シ其レニ代用シ、Bobstays gammoning 及 Shrouds ヲ Set up ス

2. 現今商船ノ Gammoning ハ丈夫ナル鐵製 band ニテ造リ Screw bolts ニテ緊張ス、其ノ以前ハ Chain lashing ヲ使用セリ

3. Bobstays ハ Bobstay iron ニテ Stem ニ固着シ Bowsprit shrouds ハ船首ニ於ケル Eye bolt ニ Shackle ス

注意.....Bobstay ハ Chain ヲ用ユレドモ時ニ鐵桿ヲ使用

シ、Bowsprit shroud ハ Chain 又ハ Wire rope ヲ使用ス

4. Bobstay 及 Bowsprit shroud ヲ Bowsprit ニ装置スルニハ Bowsprit ノ先端ニ取附タル鐵ノ Band ニ Dead eye 又ハ Heart 及 Lanyard ヲ用ユ、普通 Three eyes ヲ有スル二個ノ Iron band ガ Bowsprit cap 邊ニ插ラル、然レドモ其ノ Lanyard ハ互ニ磨擦セザル様 Band ハ充分ノ距離ヲ保タセ且ツ Bowsprit shroud ノ Eye ハ兩側ニ、Bobstay 用ノ Eye ハ下部ニ有リ

注意 1.....汽船ノ Bobstay 及 Bowsprit shroud ハ Screw ヲ用キ Lever ニテ緊張ス

注意 2.....Bowsprit ニ鐵ノ Band ガ取附ケ無キトキハ Bowsprit ニ Coller 亦ハ Strop ヲ装置シテ Rigging ヲ装置ス

5. Bobstay ヲ Set up スルニハ Luff upon luff 又ハ Two fold purchase ヲ用ユ

Luff upon luff ニテ緊張スルニハ One luff ノ Double block ヲ Bobstay ノ中央ノ Strop ニ Hook シ Single block ヲ Lanyard ノ端ニ Hook シ、Fall ハ Bowsprit end ニ取附タル Leading block ニ導キ Forecastle ニテ他ノ Luff tackle ニ接合ス

注意.....Bowsprit shroud モ同法ニテ緊張ス

6. 水夫ノ Bowsprit 昇降ニ便スル爲メ Bowsprit ニ Man rope ヲ附ス、其ノ外端ハ Bowsprit ノ上面ニ在ル Eye bolt ニ Man rope knot ニテ留ム、又ハ Lashing eye 及 Lanyard ニテ Fore top mast stay ニ Lashed ス、Man rope ノ内端ハ Topgallant fore castle rail 其ノ他ノモノニ Lashing eye 及 Lanyard ニテ Lashing ス

7. Fore top mast stay ハ Bowsprit ノ Bees ヲ通シテ緊張サル

第五 Rigging of Masts.

1. Lower mast 兩側ニ Shroud, 前方ニ二本ノ Stay アリ然レドモ Mizzen mast ハ普通一本ノ Stay トス

注意 1.....大船ノ Fore 及 Main mast ハ普通兩側ニ各々 5 Shroud アリ, 最前 Shroud ハ Single (Swifter) ニシテ他ハ Two pair ナリ, 又 Mizzen mast ハ 4 Shroud ニシテ各側ニ Two pair ナリ

注意 2.....大船ニハ Cap shroud アリ

注意 3.....或船ニハ Lower mast head ニ Mast head pendant ヲ装置ス

2. Shroud 及 Stay ハ重ニ Wire rope ヲ使用スレドモ時ニ Steel wire ヲ用ユルコトアリ, 然レドモ昔ハ Shroud laid rope ニテ造リシモノナリ

3. 船ヲ舩装スル爲メ Rigging ノ寸法ヲ定ムルニハ Plan ニ依リ Upper dead eye ヨリ Mast 迄ノ長サヲ測リ Wire rope ヲ Cut ス

4. Swifter 即チ Single shroud ハ Mast head ノ周圍ニ Eye spliced シテ取附ク

Pair of shroud ハ Mast head ノ周リニ Bight ニ Throat seizing シテ取附ク

5. Shroud eye ノ大サハ最初ニ置クモノハ Mast head ノ周圍ノ $1\frac{1}{4}$ 倍トシ, 其ノ次ニ置クモノハ下ノモノヨリ Seizing ノ幅丈ケ漸次大ナラシム

6. Lower rigging ハ Dead eye 及 Lanyard ニテ Chain plate ニ Secured サレ又 Chain plate ハ丈夫ニ船側ニ釘着ス

7. 今 Lower shroud ヲ兩側ニ五本宛取附ルモノトシ Mast head ニ取附スル順序ヲ擧レバ

Bolsters ヲ Parcell シ充分ニ Tar ヲ塗り Mast head ノ Rigging ノ當ル所ニ載セ尙ホ Mast head ニモ好ク Tar ヲ塗りテ第一ニ右舷 Swifter ヲ嵌メ次即チ第二ニ左舷 Swifter 第三ニ右舷 Pair of shroud 第四ニ左舷 Pair of shroud 等漸次交互ニ後方ニ及ボシ最後ニ Stay ヲ Shroud ノ上ニ(横ニ)密接ニ置ク

Shroud ノ Coller ニ於ケル Seizings ハ他ノ Shroud ノ Seizing トハ Clear ニナシ且ツ此ノ Seizing ハ Shroud ヲ緊張スルトキハ Lower dead eye ト平行ノ方向ニ置クベシ

注意.....Mast head pendants ヲ取附ルニハ第一ニ右舷 Pendant 第二ニ左舷 Pendant 其ノ次ニ Shroud ヲ置クモノトス

8. 各 Wire rigging ニハ全部 Serving ヲ施シ Rigging ノ腐ルヲ防グ、以上ハ Top mast, top gallant mast shroud 同様ナリ

Shroud ノ Eye ハ其ノ中點ニテ相會スル様各脚ノ上ニ Working upward ニ Parcelled シ且ツ Parcelled シタル帆布ノ反對方向ニ Served ス (Parcell ガ相會シタル所ヨリ初メル) 斯ク爲サレバ水ガ流レ去ラズシテ反テ Parcelling ノ間ニ入り Rope ノ腐ヲ早ムベシ

以上ハ總テノ Stay 及 Back stay ノ Eye モ同様ナリ

9. Bolster ニ Parcelling スルニハ Mast ニ接スル兩側及 Rigging ヲ載スル所ニス

10. Lower rigging ト Futtock shroud ト 磨擦シテ互ニ切斷スルヲ豫防スルニハ其ノ個所ニ Metal scotchmen 又ハ革ヲ當テ置クベシ

11. Dead eye ヲ Shroud ニ取附ルニハ Dead eye ノ溝ニ帆布ヲ捲キ、Shroud ノ端ヲ Dead eye ノ溝ノ周リニ嵌メ自體ニ Seized up シ三個所 Seizing スベシ斯クシテ Shroud end 上ニハ Cap ヲ嵌メ勿論其ノ下面ニハ充分ニ Tar ヲ施シテ腐朽ヲ防グ

Shroud end ニ Eye spliced シテ Dead eye ヲ嵌メ其ノ上ニ Seizing シタルモノアリ

12. Shroud end ニ Dead eye ヲ取附ケ End up seizing シタルトキハ其ノ先端ノ位置ハ若シ Shroud ガ右舷ナレバ右舷側ニ於テハ先端ハ前方ニアルベシ、左舷ニ在リテハ後方ニ位置ス若シ Shroud ガ左舷ナレバ反對ナリ

注意.....Shroud ノ先端ハ其ノ右舷タルト左舷タルトヲ問ハズ皆内側ニ向ケタルモノアリ

13. End up seizing 及 Dead eye spliced in ノ強弱ニ就テハ經驗上其ノ箇所ノ破斷スル壓力ハ End up seizing ガ十分注意シテ施シアレバ Rigging ノ Main part ノ最大張力ト同力ナレドモ、Spliced in ノ方ハ Main part ニ最大張力ノ及ボサヌ内ニ Splice ニ破斷ヲ來スベシ、故ニ End up seizing ヲ以テ Dead eye ヲ取附ルヲ宜シトス

14. Rigging ヲ緊張スル爲メ Dead eye ニ Lanyard ヲ通スニハ若シ Rigging ガ右舷索ニシテ Lanyard ハ One coil ヲ切ラズニ使用スルニハ、右舷側ニ於テハ Lower dead eye 後部ノ穴ニ内ヨリ外ニ通ジ而シテ Standing part ハ Upper dead eye 最前部ノ穴ノ内側ニ於テ Mathew walker knot ヲ造リテ留メトナス、若シ左舷側ナレバ

是レト反對ナリ

注意.....Standing part ノ Mathew walker knot ハ人ガ舷側ニ面シテ立テバ常ニ其人ノ左眼ノ方ニアリ

15. 右舷 Rigging ノ Lanyard ヲ緊張スルニ其ノ Hauling part ハ Shroud ノ Standing part ノ直下ニ置キ Full strain ヲ受ケシムベシ

注意.....Shrouds, Stay, Back stay, Jib stay 等ノ Lanyard ハ皆同法ニテ通ス(トラス)者トス

16. Shroud ト Lanyard トノ太サノ比例ハ Wire rigging ナレバ Lanyard ハ同ジ太サノ Rope ヲ用キ, Steel wire rigging ナレバ Lanyard ハ Rigging ヨリモ三分ノ一太クスル

Hemp rigging ナレバ Lanyard ハ Rigging ノ太サノ半分ニテ宜シ

17. Dead eye ト Lanyard トノ太サノ比例ハ Dead eye ノ直徑ハ Lanyard ノ圓周圍ノ殆ド三倍トシ三ツノ穴ヲ造ルニ充分ノ大サナラザルベカラズ

18. Lower rigging ヲ Mast head ニ嵌メル爲メ Send aloft スルニハ二個ノ Gant line block ヲ Trestle tree ノ After horn ニ鉤シ(左右側ニ一ツづゝ) Gant line ヲ通シ此ノ Gant line ヲ用キテ引キ上グルナリ, Gant line ヲ甲板ニテ Shroud ニ結ブニハ Bend ガ Block ニ來タ際ニ Eye ガ Mast head ヲ替ル様充分ノ距離ヲ測リ, 且ツ Eye ノ端及其他二三ヶ所ニテ留ヲナシ, Gant line ヲ捲キ留即チ Eye ガ Block ニ來タナラバ其留ヲ切り再ビ捲キ上ゲ又留ガ Block ニ來タナラバ留ヲ切り, Eye ヲ Lubbers hole ヨリ上ニ出シ, 丁度 Bend ガ Block ニ來タトキ Mast head ニ在ルモノヲシテ嵌メシム

19. Rigging ヲ嵌メルトキ其右舷左舷ヲ區別スルニハ Spanyol
ニ Knot ヲ作り其レヲ縛リ置キ右舷及左舷ヲ區別ス、第一ニ嵌メル
Swifter 又ハ Pair ハ 1 Knot ヲ附ケ、第二即チ第一番ノ左舷 Swifter
又ハ Pair ニハ 2 Knot ヲ附ケ、以下皆是ニ同ジ

即チ奇數ハ右舷 Rigging ニ偶數ハ左舷 Rigging ニ附ケル

20. Fore stay ノ装置

Fore stay ハ二本ニシテ其ノ兩端ニ Lashing eye ヲ Splice シ、Bight
ヲ Bowsprit (Gammoning ノ外方) ノ下部ヲ廻シ、其ノ兩端ハ Mast
ノ兩側ニテ Top ノ Lubber hole ヲ通シ Mast head ノ後方ニテ Rose
lashing ス

Stay ノ兩條ハ二ヶ所ニテ Seizing ス、一ハ Fore yard ノ直上、他ハ
Bowsprit ノ少シ直上ナリ

21. Fore stay ヲ上記ノ如ク上端ニテ緊張セズ下端ニテ緊張ス
ルニハ、Bight ヲ Mast head ノ後方ニ廻シ兩端ハ Knight head 又ハ
船首ニ在ル Bulls eyes ニ通シ三四ヶ所 Seizing ヲ施ス、又ハ同ジ場
所ニテ Dead eye 及 Lanyard ニテ緊張ス

22. Main stay ノ装置

Fore stay 同様二本ニシテ、Bight ヲ Main mast head ノ後方ヲ廻シ
兩 Lubbers hole ヲ通シテ Fore mast 兩側ニ在ル Bees ニ導キテ
Windlass bitt 上ニ在ル丈夫ナル Eye bolt ニ緊張ス、又ハ船首ニ在
ル Bulls eyes ニテ自體ニス Seizing ス

大船ニテハ Fore mast ト Main mast 間ノ距離長キヲ以テ
Main stay ハ Fore mast ノ後方 Deck 上ノ丈夫ナル Eye bolt ニ通
シ先端ヲ折り返シテ自體ニ Seizing ス、又ハ Dead eye 及 Lanyard

ヲ用ユ

23. Mizzen stay ノ装置

Mizzen stay ハ一本ナリ、船ガ Ship 型ナラバ Stay ハ Fork and two Lashing eye ナリ、而シテ Mast head ノ後方ニテ Rose lashing ス、若シ Bark ノ如ク Top ナケレバ大ナル Eye splice ヲ作り Mast head ニ嵌メ Cross tree ノ上部ヨリ甲板ニ導ク

Stay ノ下端ハ Stay ヲ通ス爲ニ Main mast ニ嵌メタル鐵 Band ノ後方ニ在ル Roller ヲ通シ甲板ニ在ル Eye bolt ニ留メタル Bulls eye ニ導キ端ヲ折り返シ緊張シテ Seizing ス、又ハ先端ニ Thimble ヲ Splice シ Deck ニ取附タル Iron heart ト Lanyard ヲ以テ緊張ス

Note.....Fore, Main, Mizzen stay 及其他ノ諸 Stays ニハ總テ Hank ヲ貫シ置キテ Stay sails ノ取附ニ供ス

24. Standing rigging 緊張スルニハ Stay ヲ第一ニス

25. Mast ノ校方ニテ Lashing eye ヲ有スル Fore stay ヲ緊張ス

Fore mast head ヨリ Bowsprit ニ Good tackle ヲ掛ケ Mast ヲ前方ヘ引キ附ケ置キ、Fore stay ヲ (20) ノ如ク装置シテ、Trestle tree 左右ノ後端ヘ各一組ヅ、ノ Watch tackle ヲ装シ Tackle ノ一方ノ Block ヲ各自 Top ノ下方ニ於テ Stay ノ各條ニ装置シタル Strop ニ Hook シ左右ノ Watch tackle ヲ均等ニ捲キテ Stay ヲ緊張シ置キ、Lashing eye ニ Rose lashing ヲ掛ケ Spanish windlass ニテ Heave tight シ、兩條ノ Stay ヲ Rigging screw ナドニテ上下ニケ所丈夫ニ Seizing ス

26. Fore 或ハ Main stay ノ下端ヲ Deck ニテ緊張ス

Mast head = Luff tackle ノ Double block ヲ Hook シ Single block ヲ充分ニ繰越シ置キ, Other luff ノ Single block ヲ Stay ノ下端ヨリ約三分ノ一上方ヘ Strop シ Double block ヲ Stay ノ先端ニ掛タル Strop = Hook シ, Mast head luff ノ Single block ヲ此ノ下方ノ Luff ノ Hauling part = Hook シ徐々ニ Mast head luff ノ Hauling part ヲ張り込ミ (急速ニ緊張スレバ Mast ヲ損ス) 之ヲ緊張シ Rigging screw ヲ以テ二條ヲ共ニ Seizing ス

注意 1.....下端ヲ Bulls eye = 通シ折リ返シテ自體ニ Seizing スベキ Lower stay ヲ緊張スルニハ Stay ノ下端ヲ Bulls eye = 前方ヨリ後方ニ通ス

注意 2.....Stay 二條ナレバ兩側ニ以上ノ装置ヲナシ同時ニ緊張ス

27. Rigging ヲ緊張スルニハ右舷最前 Shroud, 左舷最前 Shroud, 右舷 Pair of shroud, 左舷 Pair of shroud ノ順序ニ依ルベシ

第一ニ右舷 Swifter, 第二ニ左舷 Swifter, 又ハ同時ニ, 次ニ右舷 Pair of shroud, 次ニ左舷 Pair of shroud 等ノ如シ

注意.....人ニ依リ第一ニ最前端ノ Shroud ヲ緊メ, 次ニ最後端ノ Shroud ヲ緊メ, 次ニ第二 Shroud, 第三 Shroud ト爲スコトアリ

28. Lower rigging ノ緊張
二個ノ Luff tackles ニテ緊張ス, 一ツノ Luff tackle ノ Double block ヲ Trestle tree 亦ハ Mast head ノ Strop = Hook シ Single block ヲ繰越シ, 他ノ Luff ノ Single block ヲ Shroud ノ下方ヨリ $\frac{1}{3}$ 位ノ所ニ帆布シ及 Selvage strop シテ Hook シ, 此ノ Luff ノ Double

block ハ Lanyard ニ Made fast シ Fall ヲ Mast head luff ノ Single block ニ Hook シ, Mast luff ノ引手ハ Deck ノ Leading block ヲ通シテ捲ク, Lanyard ニハ十分ニ Tar 及 Grease シテ Dead eye ノ穴ヲ滑リ易カラシム

29. 又ハ Lower luff ノ Double block ヲ Shroud ノ Strop ニ Hook シ Single block ヲ Lanyard ニ, 引手ハ中央ノ Lanyard ノ内側ニ取附タル Leading block ヲ通シ Mast luff ニ Hook ス, 此ノ法ニテ大船ノ Rigging ヲ緊張スルニハ其ノ Lanyard ヲ能ク繰越シ置キテ緊張スベシ

30. 小船ノ Lower rigging 及大船ノ Top mast rigging ヲ緊張スルニハ Shroud ニ Luff tackle ヲ装置スル代リニ Runner ヲ用ユ, 此ノ時ハ Runner ノ一端ハ Shroud ニ縛リ, Runner block ハ Lanyard ニ Hook シ, Runner ノ他端ハ Mast head luff ノ Single block ニ縛ル

31. Dead eye 及 Lanyard ヲ以テ Rigging ヲ緊張シタルトキ其ノ Lanyard ヲ固結スルニハ, Sparyarn ニテ Lanyard ノ Hauling part ヲ其ノ次ノ一條ニ Seizing シ尙ホ Lanyard ノ外方ニ於テモ二條ヲ Stopped シテ, 而ル後チ Tackle ヲ緩メ Lanyard ノ端ヲ Unhook シ之ヲ上方ノ Dead eye ノ上邊ニ於テ Shroud ニ周ラシ其ノ自體ノ下ヲ通シテ引締メ, 再ビ上ニ折リ返シ先ニ Shroud へ周ラシタル Lanyard ノ上ニ重ネ再ビ折目ヲ通シテ下ダ能ク之ヲ引締メ, 然ル後 Dead eye ノ直下ニ於テ三條ノ間隙へ挟ミ入レ上方ノ Dead eye ノ上部ニテ Throat seizing ニテ兩條ヲ Seizing シ尙ホ此ノ外ニ上下兩 Dead eye ノ中間三ヶ所ニテ Lanyard ノ内側ノ三條ヲ共ニ Seizing スルナリ

注意.....近來ハ Lanyard ノ代リニ Rigging screw ヲ用
ユルモノ多シ

32. Dead eye ト Rigging screw ノ優劣, Rigging screw ハ總テ
ノ點ニ於テ Dead eye ヨリモ優レリ, 即チ Lanyard ヲ節約シ, 耐力
強ク, 且ツ Rigging ヲ弛メ又ハ緊張スルニ便ナル等是レナリ故ニ近
來ハ帆船ト汽船トヲ論セズ皆 Rigging screw ヲ用ユ

若シ Dead eye ヲ用ユレバ小船ニテハ木製ニテモ用ヲ便ズ
レドモ大船ナレバ型モ隨テ大ナルヲ以テ勢ヒ鋼製タルヲ要シ尙ホ形
狀大ナルヲ免レズ, 且ツ Rigging screw ニ比スレバ外觀モ甚ダ宜シ
カラズ

Dead eye 及 Lanyard ヲ用ユル有利ノ點ハ帆船ニテ急ニ颶
風ニ襲ハレタルトキナド減帆ノ暇ナクシテ Rigging ニ多大ノ張力掛
リシトキハ Rigging screw ニテ緊張シタル Rigging ナレバ其ノ延
ビル餘地非ザレドモ, Lanyard ニハ多少トモ延長スル餘裕アルヲ以
テ危急ヲ遁レルコトアリ

33. Sheer pole ノ効用

Rigging ノ Upper dead eye ヲ其ノ位置ニ於テ Square ニ保持スル
ニアリ

34. Ratline ノ取附方

第一ニ Rigging ヲ能ク引キ緊メ, 適當ノ距離(五六呎位)ヲ保チ Sheer
pole ニ並行シテ, 且ツ前端ヲ一直線ニ揃ヘ, 人ノ乗ル爲メニ小圓材,
竹, 橈等ノ如キモノヲ Shroud ノ外側ニ括リ, 而シテ Sheer pole ノ
上ニテ 15 又ハ 14 吋ノ距離ヲ置キテ漸次 Rigging ノ上方ニ向ヒ
同距離ヲ保チ且ツ Sheer pole ニ並行サシテ Rigging ニ Ratline staff

ヲ Seizing 及 Hitching ス

35. Ratline ヲ Rigging ニ Seizing 及 Hitching スルニハ、Ratline staff ノ端ニ Small eye splice ヲ作り、右舷側ニ於テハ最後部ノ Shroud ヨリ、左舷側ニ於テハ最前部ノ Shroud ヨリ Marline ヲ以テ Rigging ニ Seized ス、其ノ次ノ Rigging 等ニハ Haul well taut シテ Clove hitch ニテ縛シ、最終ノ Rigging ニハ初ノ如ク Small eye splice ヲ作り Marline ニテ Seizing ス

注意.....Ratline ヲ取附ル前ニ充分 Ratline staff ヲ引延バシ取附後緩ノ來ラス様ニスベシ

Rigging ニ Seizing 及 Hitching スルトキハ其ノ個所ニ充分 tar ヲ塗ルベシ

Ratline staff ヲ Coil ノ儘使用スルトキハ先端ニ Small eye splice ヲ作り、最終 Rigging ノ前ノ Rigging 等ニハ最初緩ヤカニ Clove hitch ヲ作り置キ漸次ニ Haul taut シテ最後ニ入ルベキ Small eye splice ノ寸法ヲ定メ Ratline staff ヲ冗ニセザル様注意スベシ

Note.....此ノ外ニ Catch ratline アリ

第六 Sending up top mast.

1. Lower cap 既ニ取附アルトキ Top mast ヲ揚グ

Lower cap 一侧ノ Eye bolt ニ丈夫ナル Single block ヲ Hook ス (是レヲ Top block ト云フ) Mast rope ヲ後方ヨリ前方ニ

通ス、其ノ端ヲ Trestle tree 及 Lower stay collar ヲ通シテ甲板ニ繰
リ越ス、Top mast head ヲ船首ニ向ケ甲板上或ハ船側ニ持來リ Mast
rope ノ端ヲ Mast ノ Heel ニ在ル Sheave hole ニ通シ Mast head ニ
テ Clove hitch ヲ Mast ト自體トノ周リニ作り端ハ一尋許リ長クシ
置クベシ、Sheave hole ノ上二三ヶ所ニ於テ Mast rope 兩條ヲ確ト
Racking ス (小索ヲ用ユ) 若シ必要ナレバ Mast ノ Heel Guy ヲ取
附置クベシ

準備整へバ Mast rope ヲ Snatch block ニ掛ケ Capstan ニ
テ捲ク、Top mast head ガ Lower cap ヲ貫キ上ニ出レバ Belay the
mast rope, Top mast head ニテ Clove hitch セシ Mast rope ノ端ヲ
解キ、Top mast ハ Racking ニテ支持セシメ置キ Cap ノ他側ニ在ル
Eye bolt ニ Hitch ス

今 Mast rope ノ Hauling part ト Standing part トニ同シ張
力ヲ與へ Racking ヲ解キ Mast rope ヲ捲クベシ、Top mast head ガ
Cap ノ上方五六呎ニ來ラバ Mast rope ヲ留メテ Top mast cross tree,
Riggings 及 Top mast cap ヲ引キ揚テ其ノ位置ニ嵌メ而シテ再ビ
Mast rope, ヲ捲キ、Stay, Back stay 等ニテ Mast head ヲ支ヘツ、
Mast ニ Fid シ、Riggings ヲ緊張ス

注意..... 若シ Mast rope ガ丈夫ナラザレバ Top mast
cross tree, Rigging 及 Top mast cap 等ハ Mast ヲ Fid セシ後揚ル
ヲ宜シトス

2. 重大ナル Lower cap ハ Top mast ガ Top ヲ貫キ揚リ來リ
シトキ其ノ Top mast head ヲ利用スルカ、又ハ Cap ノ厚ミニ依リ
テ其レヨリ少シ大ナル木片ヲ挟ミタル小圓材ヲ Lower mast head ニ

Lashing シ揚ルナリ

3. Top mast ヲ利用シテ Lower cap ヲ Lower mast head ニ嵌メルコト

Lower mast head ニテ Cap square ノ直下ニ Top block ヲ Lashing シ, Mast rope ヲ通シ是レニテ Top ニ Lower cap ヲ揚グ, 而シテ Cap ノ圓孔ヲ Trestle tree ノ角穴上ニ重ネ Top mast ヲ通ス爲ニス

Mast rope ヲ Top mast ヲ嵌メル Trestle tree ノ角穴ヨリ繰越シテ甲板ニ下シ Top mast ニ Hitch シ (前回ノ如シ) Mast rope ヲ捲クベシ, Top mast head ガ trestle tree 及 Top 上ニ置キタル Lower cap ヲ貫キ Top ノ上ニ來ラバ Mast rope ヲ留メ Top mast head ニ Lower cap ヲ Lashing シ再ビ Mast ヲ捲ク, Top mast head ニ Lashing シタル Lower cap ガ Lower mast head 上ニ來タラバ, Mast rope ヲ留メ, Top mast heel ニ在ル穴ニ適當ノ棒ヲ嵌メ Top mast ノ方向ヲ轉換シテ Cap ノ角孔ヲ Lower mast head 上ニ向ケ (Cap square) 徐々ニ Mast rope ヲ弛メテ Cap ヲ其ノ位置 (Lower mast cap square) ニ嵌メルナリ

4. 上記ノ如ク Lower mast head ニ Cap ヲ嵌メ終レバ Mast rope ノ端ヲ解キ Top block ガ釣シアル反對側ニテ Lower cap ニアル Eye bolt ニ其端ヲ縛リ (此ノ間ハ Mast ハ Racking ニテ支持セラル) Mast rope ヲ少シ延シ, Cap ニ Top block ヲ移シ替ヘル間 Standing part ト Racking ニテ Top mast ヲ支持サセ, Top block ヲ外シ, Standing part ノ反對側ニ在ル Cap ノ Eye bolt ニ Hook ス, 此時内ヨリ外ニ向ケテ Block ヲ Hook スベシ然ラザレバ Top mast

ヲ建テタル後是ヲ取外スニ困難ナリ、斯クシテ Mast rope ノ Hauling part 及 Standing part ガ同ジ張力ニナルマデ再ビ Mast rope ヲ捲キ Racking ヲ解キ再ビ捲キ揚テ Mast ヲ Fid ス

5. Top mast cross tree ノ装置

(4) ノ如クシテ Top mast head ヲ Lower cap 上數呎ノ所マデ捲キ上ゲ、Top mast head ニ Gantline block ヲ縛リ Gantline ヲ前方ヨリ後方ニ通シ、此ノ Gantline ニテ Cross tree ヲ揚ゲ其ノ後部ヲ Lower cap 上ニ置キ其ノ前部ヲ Top mast ニ倚セ掛ケ置キ Cross tree ノ後部ハ Cap ノ Eye bolt ニ Lash シ Cross tree ノ滑落ヲ豫防ス、而シテ Gantline block ヲ解放チ、Top mast ヲ少シク下ゲテ Cross tree ヲ Square ニ其ノ位置ニ跨ラシム、然レドモ Cross tree ガ Top mast shoulder ニ据ハルマデ Cap lashing ヲ解クベカラズ

6. Top mast cap ノ装置

Top mast cap ハ普通 Top mast head ニ Lashed シタル Gantline block ニ Gantline ヲ通シ其レニテ捲キ上ゲ人ヲ登セテ嵌メルナリ、若シ Cap ガ重大ナレバ小圓材ヲ用ユ、圓材ト Top mast トヲ密接ニ Lashing スレバ Cap ヲ嵌メル邪魔トナルヲ以テ其ノ間ニ Cap ノ厚ミヨリ少シ大ナル木片ヲ入レテ圓材ヲ Top mast head ニ Lashing シ、圓材ニ Gantline ヲ附ケ Cap ヲ捲キ上ゲ

7. 又ハ Top mast cross tree 上ニ Gantline ニテ Cap ヲ揚ゲ Top gallant mast ガ通ル Cross tree ノ穴ノ上ニ Cap ノ圓孔ヲ重ネ置キ、Gantline ニテ一本ノ小圓材ノ先端ヲ上ニシテ Cross tree 及 Cap ヲ貫キテ上ニ出ルマデ引き上ゲ先端ニ Cap ヲ Lashing ス、Cross tree ニ一個ノ Luff tackle ヲ釣シ其ノ Single block ヲ圓材ノ後端ニ Lashing

シテ此ノ Tackle ヲ捲キ Cap ガ Top mast head 上ニ來レバ圓材ヲ
回シテ Cap square ヲ Mast head square ニ重ネ Luff tackle ヲ延シ
Cap ヲ Top mast head ニ嵌ム, Cap lashing 及 Luff tackle ヲ解キ
圓材ニ下ス

Rigging of top mast.

8. Top mast ヲ Rigging ス. Top mast ハ兩側ニ Shroud 及
Back stay アリ前方ニハ Stay アリテ Mast ヲ支持ス, 其他兩側ニ於
テ Seizing シテ Thimble ヲ嵌メタル Strop ガ Top sail lift ヲ取附ケ
ル爲ニ Top mast head ニ嵌メラル

注意.....普通 3 Top mast shroud 及 2 Back stay ガ Mast
ノ各側ニ取附ラル, 大船ニテハ Fore 及 Main top mast ハ 3 Back
stay ヲ附ルコトアリ(兩側トモ)小船ニテハ Mizzen top mast 各側ニ
1 Back stay ヲ附ル

縦帆船ハ 2 Top mast shroud ヲ各側ニ附ルヲ普通トス

9. Top mast shroud 及 Back stay ヲ Mast head ニ装置スルニ
ハ, Lower rigging 同様 Pair of Shroud ニハ Bight ニテ Throat seizing
ヲナシ, Swifter ニハ Eye splice ヲ作り装置ス

10. Top mast rigging ヲ Secured スルニハ, Top ニテ Futtock
shroud ニ Dead eye 及 Lanyard ヲ以テス

注意.....近來ハ Rigging screw ヲ用ユル船アリ

11. Top mast back stay ヲ Secure スルニハ、Chain plate ニ Dead eye 及 lanyard ヲ用キ Lower rigging ノ直グ後方ニ装置ス

12. Top mast rigging 装置ノ順序

Bolster ヲ載セ、第一ニ右舷 Swifter、左舷 Swifter、次ニ右舷 Pair of shroud、左舷 Pair of shroud、次ニ右舷 Back stay、左舷 Back stay ヲ Shroud ノ上 (Above the shroud) 而シテ Stay ヲ今取附タル全體ノ Out side and close down ニ置キ、其ノ上ニ (Above the stay) Top sail lift strop ヲ置クモノトス

注意.....Top sail lift strop ハ船ニヨリ異ナリタル装置アリ

13. Fore 及 Main top mast stay ハ二本ニシテ Mast head ヲ周シテ Bight ニ Throat seizing ヲ爲シ取附ク

14. Mizzen top mast stay ハ一本ニシテ、Mizzen mast ノ装置仕方ニ依テ (Ship or bark) Fork and lashing eye、亦ハ Eye splice ニテ取附ラル

15. Fore top mast ニアル餘分ノ Rigging.

Jib stay、是レハ一本ノ Stay ニシテ Fork and lashing eye ヲ有シ此ノ各脚ハ Cross tree ノ最前ノ Leg ノ下ヨリ Trestle tree ノ外側ニテ Mast ノ後口ニ取附ク、下端ハ Top mast stay collar ヲ通シテ其ノ上方ヨリ Jibboom ニ導ク

注意.....Outer jib 及 Inner jib ヲ装帆スル船ナレバ Inne jib stay ハ Jibboom ノ中央ニ取附ク

16. Fore top mast stay ハ Bowsprit ノ Bees ヲ通シ船首ノ兩側ニ在ル Strong eye bolt ニ Secured シタル Bulls eye ニ導キ先端ヲ

折り返シテ自體ニ Seizing ス, 又ハ船首ニアル丈夫ナル Eye bolt ニ Dead eye 及 Lanyard ヲ以テ緊張ス, 而シテ二本ノ Stay ヲ Bowsprit ノ直上ニテ Seized シ (Seized together) Stay sail ヲ展ズル様ニナスナリ

17. Jib stay ハ Jibboom 外端ノ Sheave hole 或ハ穴ヲ通シテ Dolphin striker ノ Clamp ニ導キテ船首ニ在ル Bulls eye ニテ端ヲ緊張ス

18. Main top mast stay ハ Fore mast ノ Bees ニ導キ Windlass ノ Paul bits 上ノ Bull eye ニ通スカ, 又ハ Deck eye bolt ニ通シテ Main stay ト同一方法ニテ緊張ス

或ル船ニテハ Fore mast head ノ Bulls eye 又ハ Iron block ヲ通シテ Fore mast ノ後ノ甲板ニ導キ Dead eye 及 lanyard ヲ以テ Deck eye bolt ニ緊張ス, 又ハ甲板ノ Bulls eye ヲ通シテ端ヲ折り返シ自體ニ Seizing ス

19. Mizzen top mast stay ハ main mast ニ在ル Futtock band ノ後方ニ取附タル Roller 又ハ Eye ヲ通シテ甲板ニ導キ, Main mast 後方ノ甲板ニ在ル Bulls eye ニ緊張ス, 又ハ端ニ Thimble ヲ Spliced シ Lanyard ニテ甲板ノ Bulls eye ニ Lanyard ヲ持テ緊張ス

20. Top mast rigging ヲ緊張スルニハ Stay ヲ初メニシ其レヨリ Back stay 然ル後 Shroud ノ順序トス, 而シテ各 Stay ニハ Luff tackle purchase ヲ取附ケ, 其ノ Double block ハ Bowsprit bees ノ下部ニテ Stay ノ Strop ニ Hook シ, Single block ハ Stay ノ端ノ Strop ニ Hook シ, Fall ハ Capstan ニ捲クナリ, 若シ Dead eye 及 Lanyard ニテ緊張スルナラバ Single block ハ Lanyard ニ Make fast

ス

Main 及 Mizen top mast stay 同法ニテ緊張ス

21. Top mast back stay ノ緊張

Runner 及 Luff tackle purchase ヲ用ユ, Runner block ハ Lanyard ニ取リ, Runner ノ一端ハ Backstay ニ, 他端ハ Luff ノ Single block ニ, Luff ノ Double block ハ Top ノ近邊 (Abreast) ニテ Back stay ノ Strop ニ Hook シテ緊張ス, 又 Lower rigging ヲ緊張ナス如ク
2 Luff ヲ用キテモ宜シ

22. Top mast shroud ノ緊張

Luff tackle ニテ緊張スルヲ普通トス, Double block ヲ Shroud ノ上部ニ附タル Strop ニ Hook シ, Single block ヲ Lanyard ニ, 而シテ Fall ハ Deck ニテ捲ク

又ハ Top mast backstay ト同法ニテ緊張ス (Runner 及 Luff ヲ用ユ) Luff ノ Double block ヲ Top mast head ノ Strop ニ Hook シ, Runner ハ Shroud 及 Single (Luff) Block ニ, Runner block ハ Lanyard ニ Hook ス

第七 Rigged out jibboom and flying jibboom.

1. Jibboom 及 Flying jibboom 一材ニテ作リシモノヲ装出ス, Boom ノ先端ヲ先ニシテ前後ノ向ニ Fore stay 及 Fore top mast stay ノ中間ヨリ突出シテ Bowsprit ノ上ニ置キ, Bowsprit cap ノ Eye bolt

ニ Single block ヲ釣シ、Heel rope ヲ通シ又 Heel (Boom) ノ Sheave hole ニ通シ、Single block ノ反対側ニアル Cap eye bolt ニ端ヲ Hitch ス、而シテ此ノ Heel rope ヲ Capstan ニ導キ捲出ス、今 Flying jibboom ノ先端 Cap ヲ貫キ二三呎外方ニ出レバ Heel rope ヲ捲キ止メ、Jibboom ノ Iron band ヲ假リニ嵌メ、次ニ Flying jibboom ノ Iron band ヲ確ト Boom end ニ嵌メ、此ノ Iron band ニ Flying jib guy、Martingal stay、Foot rope 等ヲ取附ケ、Boom end ノ穴ニ Fore royal stay、Flying jib stay ヲ通シ再ビ Boom ヲ捲キ出ス、Jibboom ノ Hound ガ又 Cap ヲ貫キタラバ Heel rope ヲ止メ Jibboom ノ Iron band ヲ確ト嵌メ、Jib guy、Martingal stay、Foot rope 等ヲ取附ケ、Boom end ノ穴ニ Fore top gallant stay、Jib stay ヲ通シ、Dolphin striker ヲ Bowsprit cap 下面ノ Eye bolt ニ釣シ之ニ Flying martingal stay、Jib martingal stay ノ兩下端ト Back ropes トヲ取附ケ、諸 Gear ヲ繰越シテ Jibboom ヲ捲キ出スニ障碍ナカラシム、又 Fore top mast head ト Jibboom ノ Hound ノ外方トニ一個ノ Tackle ヲ装置シ Jibboom ヲ捲キ出スニ從ヒ之ヲ延シテ其ノ前端ノ急ニ垂下スルヲ防ギ併セテ Jibboom ノ内端ヲ固定スルトキノ便ニス、既ニシテ Boom ヲ充分ニ捲キ出シタナラバ其ノ内端ヲ Saddle ニ嵌メ Iron band ニテ Scaured シ、諸 Gear ヲ緊張ス、但シ Flying jib stay 及 Jib stay ハ最初ニ Hank ヲ貫シテ Boom end ノ穴ニ通シ帆ヲ取附ルニ供ス。

Rigging of jib and flying jibboom.

2. Jib martingale stay ノ装置

此ノ Stay ハ Chain 又ハ Wire rope ニシテ, 若シ Chain ナレバ一端ハ Jibboom end ニ於ケル Iron hoop ノ Eye ニ Shackle シ, 他端ハ Dolphine striker ノ Iron hoop ニ Shackle ス, 若シ Wire rope ノ Stay ナレバ兩端ニ Thimble ヲ Splice シ前ノ如ク Shackle ス

3. Flying jib martingale stay ノ装置

Jib martingale stay ト同様ナリ, 亦ハ Dolphine striker ヲ通シテ船首ノ Eye bolt ニ導キ自體ニ緊張ス

注意.....或船ニテハ Jib 及 Flying jib martingale stay ハ一本ノ Chain ニテ造リ, Chain ノ Bight ヲ Dolphine striker ノ端ニ在ル Roller ヲ通シ, 一端ハ Jibboom band ノ Eye ニ他端ハ Flying jibboom band ノ Eye ニ Shackle ス

4. Jib 及 Flying jib guy ノ装置

Wire ニテ造ラレ外端ニハ Thimble ヲ入レ Boom end ノ Band 各側ニアル Eye ニ Shackle シ Cat head ノ Whisker (Out rigger) ニ導キ, 而シテ船首兩側ニ在ル Eye bolt へ Dead eye 及 Lanyard ニテ緊張ス, 又ハ自體ニ Seizing ス

注意.....小船ニテハ Jib guy ハ自體ニテ Cat head ノ Eye bolt ニ緊張ス

5. Jib 及 Flying jibboom ノ Foot rope.

普通一本ノ Rope ニテ造リ, 兩端ニ Lashing eye ヲ Spliced シ, 其

ノ外端ハ Flying jib guy ヲ Shackle セシ Band ノ Eye ニ Lashed シ (又ハ Boom ニ接近シテ Flying jib guy ニ) 後端ハ Bowsprit cap ノ Eye bolt ニ Lashed シ, 中間ハ Strup ヲ用ユ, 又人ガ外端ニ出ル トキ足ガ滑ラザル爲メ中間ニハ Turks head ヲ附ス

6. Jib 及 Flying jibboom ノ Foot rope ヲ各別ニ造ルニハ, 外端ハ其ノ Boom ノ Band ノ Eye ニ Lashed シ, Jibboom foot rope ノ後端ハ Bowsprit cap ノ Eye bolt ニ, Flying jibboom ノ後端ハ Jib guy ニ Lashed ス

7. Jib 及 Flying jibboom ノ Rigging ヲ緊張スル順序
最初 Martingale stay ヲ緊張シ, 次ニ Guys ヲ兩側同時ニ緊張ス

8. Jib martingale stay ヲ緊張スルニハ Back rope ヲ Setting up ス

9. Flying jib guy ノ緊張
Small luff tackle ヲ用キ, Luff ノ Double block ヲ Cat head ノ Whisker ノ後方ニテ Guy ノ Strop ニ釣シ, Single block ハ Guy end ノ Lanyard 又ハ Strop ニ釣シテ緊張ス

Rigging of a Dolphin striker.

10. Dolphin striker ハ二本ノ Back ropes, Jib 及 Flying jib martingale stay ニテ支持ス

11. Back rope ノ装置

若シ Wire rope ナレバ外端ハ Thimble ヲ Splice シ Dolphine striker
ノ Band ノ Eye ニ Shackle ス, 後端ハ船首ノ兩側ニアル Eye bolt
ニ Dead eye 及 Lanyard 又ハ自體ニテ Set up ス

若シ Chain ナレバ外端ハ Dolphin striker ニ Shackle シ, 後
端ハ Dead eye 及 Lanyard ニテ緊張ス

12. Back rope ノ緊張

Luff tackle purchase ヲ用ユ, Double block ヲ Back rope 前部ノ Strop
ニ Hook シ, Single block ヲ Back rope ノ後端又ハ其ノ Lanyard ニ
Hook スルコト其ノ場合ニ應ズベシ

13. Dolphine striker ヲ通ス Stays ハ Jib stay, Fore top gallant
stay, Flying jib stay, 及 Fore royal stay 等ナリ

第八 Sending up top gallant mast.

1. Top gallant mast 及 Royal mast ヲ一材ニテ造リシ長キ
Mast ヲ揚グ

Top mast cap eye bolt ニ Single block ヲ Hook シ, 是レ
ニ Mast rope ヲ通シ Top mast trestle tree 及ト Top mast stay collar
ヲ貫キテ甲板ニ線越ス, Mast rope ヲ Top gallant mast ノ Heel ノ
Sheave hole ヲ通シテ Royal mast head ノ Sheave hole ヲ通シ Mast
ト自體トニ周シテ Hitch シ先端ヲ六呎許リ殘シ置キ, 而シテ Mast
rope ヲ通セシ Top gallant sheave hole ノ上方ニテ Mast rope 二條

ヲ二三ヶ所丈夫ニ Racking シ, Fid hole ニ索ヲ附ケ Guy トナス

Deck ニテ Mast rope ヲ Snatch シテ捲揚グ Mast head ヲ
Top mast cross tree 及 Top mast cap ニ向ケル

Royal mast head ガ Top mast cap ヲ貫キ適宜ノ高サニ達
セバ Mast rope ノ Hitch ヲ解キ Single block ヲ釣シタル反対側ノ
Cap eye bolt ニ其ノ端ヲ移シ替へ, Racking ヲ解キ Gant line ヲ用
キテ Top gallant mast ノ Grammet, Top gallant stay, Top gallant
shroud, Top gallant back stay 及 Lift strop ヲ假リニ Royal mast ニ
嵌メ, 次ニ Royal mast grammet, Royal stay, Royal back stay, Royal
lift strop ヲ Royal mast ニ嵌メ, Truck ヲ装置シ是レニ Flag line ヲ
通シ, 再ビ Mast rope ヲ捲キ, Royal rigging ヲ順次ニ Royal mast
head ニ確ト嵌メ, 尙ホ Mast rope ヲ捲キ Top gallant mast head ガ
Top mast cap ヲ貫ケバ Top gallant rigging ヲ順次ニ嵌メ, 最後ニ
Fid ヲ挿シ諸 Gear ヲ緊張ス

Rigging of Top gallant mast.

2. Top gallant mast ハ一本ノ Stay ガ前方ニ, 二本ノ Shroud
及一本ノ Back stay ガ兩側ニアリ

3. Royal mast ハ一本ノ Stay ガ前方ニ, 一本ノ Back stay ガ
兩側ニアリテ (Top gallant mast ノ如ク Shroud ヲ装セザルヲ普通
トス) 支持ス

4. Top gallant mast = Rigging ヲ置ク順序

第一ニ Grammet, 次ニ Stay, Shroud 及 Back stay ノ順序ニテ置ク

5. Royal mast = Rigging ヲ置ク順序

第一ニ Grammet, 次ニ Stay 及 Back stay ノ順序トス

注意.....Top gallant mast 及 Royal mast ノ Stay ヲ最初ニ Mast head ニ装置スルハ, Royal ノ下邊ガ之ニ觸ル、ヲ減少シ、且ツ Stay 及 Mast 間ノ挾角ヲ大キクシ以テ Top gallant mast ヲ維持スル力ヲ増スガ爲メナリ、Royal stay モ亦之ニ準ズ、Main, Mizzen 及 Jigger モ皆之ニ倣フ、Top gallant mast 及 Royal mast ノ Grammet ハ Mast ヲ捲キ揚グル前ニ各其ノ位置ニ嵌メ置クヲ普通トス

6. Royal 及 Top gallant mast ノ Hound = Grammet ヲ嵌メルハ、其ノ Riggings ガ Hound ノ Outer edges ト互ニ磨レ合ヒ截斷スルヲ豫防スル爲ナリ

7. Royal 及 Top gallant stay ハ上端ニ Eye splice ヲ造リ Mast head ニ嵌メル

8. Top gallant shroud ハ Pair of shroud ノ Bight = Throat seizing ヲナシ Mast head ニ嵌メル

9. Royal 及 Top gallant back stay ハ Eye spliced シテ Mast head ニ嵌メル

10. Fore top gallant mast head = 在ル餘分ノ Rigging ハ Flying jib stay ニシテ、Eye splice シテ Top gallant stay ノ上ニテ Shroud 及 Back stay ノ下ニ嵌メラル

11. Fore top gallant stay ヲ Secured スルニハ、Jibboom end ノ Outer hole ヲ通シテ Dolphin striker ニ導キ、而シテ Bow ノ Eye

bolt = 自體ニテ緊張ス

12. Main top gallant stay ヲ Secured スルニハ、Fore cap ノ後部ニアル孔又ハ Eye ヲ貫キテ自體又ハ Lanyard ヲ持テ Fore top ニテ緊張ス

或ハ Fore top mast cross tree = 緊張スルコトアリ

13. Mizzen top gallant stay ヲ Secured スルニハ、Main cap ノ後部ニ導キ、自體又ハ Lanyard ニテ Main top = 緊張ス

14. Flying jib stay ノ緊張

Flying jibboom end ノ内方ノ孔ヲ貫キ、Dolphin striker = 導キ、而シテ船首ニアル Eye bolt = 自體ヲ緊張ス

15. Fore royal stay ノ緊張

Flying jibboom end ノ外方孔ヲ貫キ、Dolphin striker = 導キ、Flying jib stay ガ緊張シテアル反対側ノ Bow eye bolt = 自體ニテ緊張ス

16. Main royal stay ノ緊張

Fore top mast cap 後部ノ孔又ハ Eye ヲ貫キ自體ニテ Fore top mast cross tree ノ Chock = 緊張ス

17. Mizzen royal stay ヲ Secured ス

Main top mast cap 後部ノ孔又ハ Eye ヲ貫キ Main top mast cross tree ノ Chock = 自體ニテ緊張ス

18. Top gallant shroud ノ緊張

Top mast cross tree ノ Horn = 在ル孔或ハ溝ニ導キ、Shroud ノ下端ニ Thimble ヲ Spliced シ Top mast sprider hoop = Lanyard ヲ用キテ緊張ス

又ハ Top mast cross tree ノ Horn = 在ル Bulls eye = 通

シテ自體ニ緊張ス此ノ Bulls eye ハ鐵桿ニテ Spider hoop ニ連接
シ, Top mast rigging ノ Lower dead eye ガ Lower mast ノ Futtock
shroud ニ Secured サレタルト同一ナリ

19. Royal 及 Top gallant back stay 定着

Chain plate ニ Dead eye 及 Lanyard ニテ Secured サル, 小船ニテ
ハ時ニ Channel 又ハ Rail 上ニ固着シタル Bulls eye ニ通シ自體ニ
緊張ス

20. Fore top gallant stay ノ緊張

Small luff tackle purchase ヲ用キ, Double block ハ Dolphin striker 直
下ニテ Stay ノ Strop ニ, Single block ハ Stay ノ先端ナル Strop ニ
Hook シ, Fall ハ Top gallant forecastle ニ導キ緊張ス

Fore royal, Flying jib 及他ノ Stay モ同法ニテ緊張ス

第九 Rigging of yards.

1. Fore 及 Main yard ノ Rig.

Lower yard ハ兩 Yard arm ノ Shoulder ニ接シテ 3 Eye
アル丈夫ナル Iron hoop ヲ嵌メル, Lift ハ此ノ Yard arm band ノ
上部ニ, Brace pendant ハ後部ニ, Reef tackle block ハ下部ニ装置サル

Yard ノ Bunt ハ Patent iron truss 及 Chain sling ニテ懸垂
シ任意ノ方向ニ上下シ亦ハ Braced サル装置ナリ

Iron jack stay ガ Yard 上ノ Eye bolt ニ通サレ Foot rope

ノ兩端及 Stirrups ガ取附ラル

Top sail sheet ノ Metal block ハ Sling ノ下部ニアル Lug
ニ Pin ヲ以テ取附ラル

Quarter block ハ普通 Double block ニシテ、兩側ニ壹箇ヅ
ツ Truss band ノ下部ニアル Eye ニ Hook 又ハ Shackle シ Clew
garnet 及 Lower reef tackle ニ使用ス、兩側ノ Jack stay ニ Seized
サレタル Single block ハ Leech line ニ使用サル

2. Cross jack yard ノ Rig.

Cross jack yard ハ Sail ヲ展セザルヲ以テ Quarter block,
Leech line block, Reef tackle block 等ヲ取附ケズ、Yard arm band ニ
ハ 2 Eye ヲ有ス、其ノ上面ノモノハ Lift ニ、前方ノモノハ Brace
ニ使用ス、他ハ Fore 及 Main yard ト同ジ

3. Single top sail yard ノ Rig

中央ニハ Chain tye 及 Parrel、兩側ニハ Quarter block,
Jack stay 及 Foot rope、兩 Yard arm ニ Lift, Brace pendant 及
Reef tackle.

4. Double top sail ノトキ Lower top sail yard ノ Rig.

Iron truss ハ中央ニ、Clew line block, Jack stay 及 Foot rope
ハ兩側ニ、Brace pendant 及 Upper top sail down haul block ハ Yard
arm ニ取附ラル

5. Upper top sail yard ノ Rig.

Chain tye 及 Parrel ハ中央ニ、Quarter block, Jack stay,
Foot rope ハ兩側ニ、Lift, Brace pendant 及 Down haul block ハ
Yard arm ニ取附ラル

6. Top gallant 及 Royal yard ノ Rig.

Rope 亦ハ Chain tye 及 Parrel ヲ中央ニ, Quarter block, Jack stay, Foot rope ハ兩側ニ, Lift, Brace 及 Brace pendant ハ兩 Yard arm ニ取附ラル

7. Lower sling ヲ Fit ス

Lower sling ハ普通二本ノ Chain ヨリ成ル, 一本ノ Chain ノ Bight ハ Lower mast head ノ後部ニアル Iron chock ニテ支へ, 兩端ハ Top ノ Sling hole ヲ貫キ Other chain ノ上端ト Shackle ス, Other chain ノ下端ハ Yard ノ中央ニテ Iron band ノ Lug ニ Shackle ス

若シ Lower sling 一本ナレバ上端ハ Lower mast head ノ Shoulder ニ密接シテ嵌メタル Iron band ノ Lug ニ, 下端ハ Yard ノ Sling band ニ Shackle ス

8. Top sail yard 及其レ以上ノ Yard ノ Tye ヲ装置ス

Yard ノ中央ニ嵌メタル Iron band ノ Lug ニ Screw shackle ニテ取附ク

9. Top sail yard ノ Quarter block ヲ取附ク

Yard ノ兩 Quarter ニ嵌メタル Iron band ノ下部ニアル Lug ニ Clip hook ニテ Hooked ス

10. Top gallant 及 Royal yard ノ Quarter block ハ Rolling chock 下部ニ有ル Eye bolt ニ Clip Hook ニテ Hooked ス

11. Foot rope ヲ取附ク

Foot rope ノ一端ニ Eye spliced 及 Serving シテ Lift ヲ取附ル以前ニ Yard arm band ノ Lift eye ニ取附ク (Put over the lift

eye), 若シ Lower top said yard ナレバ Top sail down haul ノ Eye
ニ取附ク (Over the eye for the upper top sail down haul), 然レドモ
船ニ依リ Brace eye ノ周リニ Seizing スルカ又ハ Put over スルコ
トアリ, Lower yard ニテハ内端ハ Lashing eye ニテ反対側ノ Iron
truss ノ Arm ノ上面ニ Seized ス

他ノ Yard ナレバ Mast ノ後部ヲ周ラシ Yard ノ反対側ノ
quarter 又ハ反対側ノ Jack stay ニ Seized ス

Lower yard 及 Top sail yard ニテハ或ル場合ニ一端ニ大
ナル Link 及他端ニ Thimble シタル小 Chain ヲ Foot rope ニ連接
ス, 其ノ取附方ハ大ナル Link ハ Lift eye ニ Put over シ, Foot rope
ノ外端ハ Chain ノ Thimble ニ Splice ス, 此ノ Chain ヲ用ユレバ
Foot rope ノ磨損スル患ナシ

注意.....Foot rope ノ外端ハ Clip hook ニテ Yard arm
band ノ Brace eye ニ Hooked スルコトアリ

12. Stirrups ヲ装置ス

Stirrup ハ兩端ニ Eye splice シテ, 上端ハ Yard 上ノ Jack
stay 又ハ Jack stay bolt ニ Seizing シ, 下端ハ Foot rope ニ嵌メル

Foot rope ニハ Stirrups ノ兩側ニ Turks head ヲ造リ Foot
rope ノ滑リ抜ルヲ豫防ス

13. Lift ヲ Yard arm ニ装置ス

端ニハ Thimble ヲ Splice シ Yard arm band ノ上面ニ在
ル Eye ニ Screw shackle ニテ Secured ス

14. Brace pendant ヲ装置ス

Pendant ガ Wire rope 又ハ Rope ナレバ一端ハ Brace block

ニ Splice シ、他端ハ Thimble ヲ Splice シテ Brace eye 又ハ Yard arm band ニ Shackle ス

Lower 及 Top sail braces ニハ Chain pendant ヲ用ユルコトアリ、Brace ヲ Let go スレバ Chain ノ重量ニテ Brace ヲ自然ニ繰越ス

第十 Sending up yard.

1. Yard ヲ Cross サセル順序

經驗上 Yard ヲ横架サセルニハ、Top sail yard ヲ第一ニシ、次ニ Lower yard, Top gallant yard 及 Royal yard ノ順序ヲ宜シトス

Double top sail ナレバ、Upper top sail yard ヲ第一ニ横架シ、次ニ Lower top sail yard, Lower yard, Top gallant yard 及 Royal ノ順序ヲ仕事上便利トス

2. Top sail yard ヲ Cross ス

Yard 水中ニアレバ反対側ノ Yard arm ヲ前方ニ向ケテ船側ニ持來シ、舷側ニハ Fender ヲ垂下シテ外舷ヲ損セザル様ナシ、Top mast head ニ丈夫ナル Tackle (Luff tackle 又ハ Two fold purchase) ヲ Hook シ Lower block ヲ Yard ノ Sling ヨリ少シ前方(二呎位)ニ Lashing シ Yard ヲ斜ニ引揚ル爲ニス、Tackle fall ヲ捲キ、Yard ガ Bulwark 又ハ Rail 邊ニテ仕事シ易キ所マデ揚レバ Foot ropes, Lifts, Braces 等ヲ其ノ位置ニ取附ケ Foot rope ノ内端

及 Lift ノ上端ハ Sling ニ留ム

或ル場合ニハ一本ノ索ヲ假 Brace トシテ兩 Yard arm ニ附ス、而シテ Fore guy ヲ Yard ノ中央ニ取附ケ Yard ノ Top 等ニ觸ル、ヲ防グ

斯クシテ Yard ノ Sling ガ Lower cap ヨリ上ニ來タラバ Top sail tye ヲ Shackle シ是レヲ捲キテ Halliard ヲ Belay ス、而シテ Top mast head ニ Lift ヲ固結シ、Tackle ヲ弛ム、同時ニ Braces ヲ加減シ Yard ヲ Square ニシテ、Lifts 及 Braces ニテ Yard ヲ Steady ニ保タセ Parrel ヲ嵌メル、而シテ Tackle、Guy 等ヲ解放ス

3. Double top sail ノ Lower top sail yard ヲ横架スルニハ、Yard ヲ Lower cap ノ少シ上マデ捲キ揚ゲ他ノ Tackle ヲ Mast head ニ其ノ Lower block ヲ Sling ノ下方ニテ Yard ニ掛ケ、中央ニ附タル Guy ヲ Bowsprit ニ取附ケタル Block ニ通シ之ヲ以テ Yard ヲ前方ニ引き出スノ便ニ供ス、斯クシテ兩 Tackle ヲ捲キ Braces 及 Guy ヲ加減シテ Yard ヲ Square ニナシ Truss ヲ以テ Yard ヲ Lower cap ニ留ムルナリ

注意 (1).....Lower top sail yard ニハ Lift ナクシテ Down haul ヲ有ス

注意 (2).....一ツノ Tackle ニテ Yard ヲ Lower cap ノ少シク上マデ捲キ揚ゲ、別ニ又他ノ Tackle ヲ Top mast stay collar ノ Seizing ノ直下ニ Hook シ、其ノ Lower block ヲ Sling ノ下方ニテ Yard ニ附ルコトアリ

注意 (3).....小船ノ Top sail yard ハ Top gallant yard

ヲ横架スル如ク一本ノ Yard rope ヲ用キ、先端ハ Yard ノ中央ニ、
且 Quarter 及 Yard arm stop ヲ爲シテ引揚グ

4. Lower yard ヲ Cross スル爲メ水中ヨリ Deck ニ取入ル

反對側ノ Yard arm ヲ前方ニシテ船側ニ Yard ヲ置ク、外
舷ニハ Fendor ヲ當ル、Lower mast head 又ハ Top mast head ニ丈
夫ナル Tackle ヲ取附ケ Lower block ヲ Yard ノ中央ニ Lash ス、
他ノ Single block ヲ Mast head ニ取リ Rope ヲ通シ繰越シテ端ヲ
Yard ノ Quarter ニ縛リ Fore yard arm ニ沿フテ Yard arm stop ス
準備整へバ Tackle ヲ捲キ、同時ニ Yard arm rope ヲ Take
in slack シテ Yard ヲ縦(タテ)ニス、Upper yard arm ガ Side 上ニ
來レバ Yard arm stop ヲ解キ其所ニ Guy ヲ附ス (Yard arm guy)、
Yard ノ中央 Rail ニ來レバ又一條ノ Rope ヲ附シテ Yard ノ船内
ニ突入スルヲ防グ爲ニス、且ツ Yard arm guy ニテ Yard ヲ Fore
stay ノ下ニ引キ入レ Tackle ヲ捲キ、Yard ヲ Fore mast ノ少シク
前方ニテ Bulwark 上ニ載ス

5. Lower yard ヲ揚ゲ其ノ位置ニ横架ス

Yard ヲ Bulwark 上ニ Cross サスレバ Tackle 及 Rope
ヲ外シ、Foot ropes, Lifts, Braces pendant, Iron truss, Blocks 等ヲ取
附ケ、Lift, Brace, ヲ通シ、Mast head ヨリ Yard ノ兩 Quarter ニニ
ツノ Good tackle ヲ取リ附ケ、且ツ前方ヨリ Sling ニ一ツノ tackle
ヲ導キ Yard ヲ捲キ揚ルトキ Mast ヲ觸レザラシム

準備整へバ Mast head tackles ヲ捲キ、Forward tackle ヲ加
減シ、Lift ノ緩ミヲ張リ、Yard 充分ニ捲キ上レバ Forward guy 及
Braces 等ヲ應用シテ Truss ヲ嵌メ、尙ホ少シク Mast head tackles

及 Lift ヲ捲キテ Chain sling ヲ Shackle シ、適當ニ Lift, Braces ヲ
張り込ミ Yard ヲ Steady ニシ Tackles 等ヲ外シテ甲板ニ下ス

注意.....小ナル Lower yard ハ Yard ノ Sling ニ一本ノ
Tackle ヲ Lashing シ Lift ヲ補助用ニシテ揚ゲ得ベシ

6. Top gallant yard ヲ横架ス

Yard ニハ Rolling chock 及 Iron parrel 附キ居リ、而シテ
Lift ハ Mast head ニテ Lashing スルモノトス

Deck ニテ Yard ニ Foot rope, Lifts, Quarter block 等ヲ取
附ル、Top gallant mast head block ニ Yard rope ヲ通ス (Halliard ヲ
用ユルコトヲ得バ最モ宜シ)、其レヲ總テノ Stays ノ一側ニテ Mast
ノ前方ヨリ繰越シテ Deck ニ下ス、而シテ端ヲ Yard ノ Sling ニ括
ル、Quarter 及 Yard arm stop ヲナス、Yard rope ニ Lift ノ Lanyard
ヲ留メ、今 Yard rope ヲ捲キ Upper yard arm ガ Top mast head
ニ來タラバ Top mast cross tree ニ居ルモノハ Upper yard arm ニ
Brace ヲ取附ケ Yard arm stop ヲ解ク、再ビ Yard rope ヲ捲キ Top
mast cross tree ニテ Lower brace ヲ取附ル

Yard ヲ充分ニ捲キ上タナラバ Top gallant tye ヲ Shackle
シテ Haul and belay ス、Yard rope ヲ延セバ Yard ハ Square トナ
ル、而シテ Mast head ニ Lift ヲ Lash ス、斯クテ Lift 及 Brace ニ
テ Yard ヲ Steady and square ニ保チ Parrel ヲ嵌メル

或ハ Yard ヲ充分ニ捲キ上ゲテ下方ノ Lift ヲ Mast head
ニ Lashing シ、Yard rope ヲ弛メテ Parrel ヲ嵌メ Tye ヲ Shackle ス

注意.....小船ノ Top sail yard ハ同法ニテ横架ス

7. Royal yard ヲ横架ス

(6) ノ Top gallant yard 同様ナリ

8. 若シ Halliard ガ Single ニシテ (Tye ヲ附ケズ) Lift ハ Royal mast head ニアル Block ヲ通シ Deck ニ導キアル場合ニハ, Yard ノ Sling ニ Halliard ヲ Bend シ而シテ反対側ノ Quarter 及 yard arm ニ Stop ス, Halliard ヲ捲キ Upper yard arm ガ Top gallant mast head ニ來タラバ Upper brace 及 Lift ヲ (Mast head ニテ), 同時ニ Lower lift 及 Brace ヲ Top mast cross tree ニテ取附ケ Yard arm stop ヲ解キ Yard ノ Sling ガ Top gallant mast head ニ來ルマデ捲ク, 充分ニ捲キ揚グレバ Quarter stop ヲ解キ, Yard ガ Square ニナルマデ Lower lift ヲ張リ, Lift 及 Brace ニテ Yard ヲ Steady ニ保チ Parrel ヲ嵌メル

注意 (1).....Royal yard ノ Lower Lift 及 Brace ハ Yard ヲ充分ニ捲キ上ゲ置キテ Top gallant mast head ニテ取附ルコトアリ

注意 (2).....Royal 及 Top gallant yard ヲ屢々上下スル船ニテハ, Halliard ニ Lizard 及 Grammet ヲ備へ置キ Quarter 及 Yard arm stop ニ用キ, 且ツ Lift 及 Brace ヲ一所ニ造リテ一體トナシ置ケバ便利ナリ

第十一 Sending down yards.

1. Royal yard ヲ下ス

Sail ガ取附アレバ其レヲ疊ミ, Gasket ノ端ハ Mast ヲ周ラ

サズニ Yard rope ニ括ルベシ

Sheets, Clew lines, Buntline ヲ解キ Top gallant mast head
ニテ Top gallant rigging (Back stay) ニ結止ス、此ノ時 Clew line ハ
Quarter block ヨリ引キ抜キ置クベシ、或船ニテハ Sail ノ Gear ヲ
Top gallant mast head ニテ結止セズニ、Gear ノ先端ニ Figure of
eight knot ヲナシ Let go ス、然レバ Sheets ハ Top gallant yard
arm ニ、Clew line ハ Top mast cross tree ノ Fair leader ニ、Bunt line
ハ Royal mast head ニテ Block ニテ止マルベシ

Halliard ガ一本ナレバ少シク繰越シ Yard ヲ下サントスル
反対側ニテ Quarter stop ス、Yard ヲ下サントスル側ノ Yard arm
ニ Tripping line ヲ附ス

Foot rope ノ内端ガ Mast ノ後方ニ廻シテ止メテアレバ其
レヲ解キ放ツ、Lift ガ Royal mast head ニ Lashed シテアレバ解
キ、而シテ Parrel ヲ外ス

準備整へバ Halliard ヲ少シク捲キ同時ニ Tripping line ヲ
張リテ Yard ヲ縦(タテ)ニス、Upper yard arm ガ Top gallant mast
head ニ來ルマデ Halliard ヲ延バシ、Top gallant mast head ニテ上
ノ Brace ヲ、Top mast cross tree ニテ下ノ Brace ヲ外シ、Upper
yard arm ニ Yard arm stop ヲナシ Tripping line ヲ引キテ Deck ニ
Yard ヲ下ス

或ル場合ニ下ノ Brace ヲ Top gallant mast head ニテ外ス、
此時ハ Yard ヲ一杯ニ捲キ揚ゲ、且ツ Quarter stop ハ餘リ外側ニ爲
スベカラズ、若シ餘リ外側ニ過グレバ Yard rope ハ Quarter stop ノ
所ガ Block 又ハ Sheave hole ニ間ヘテ Mast head マデ引揚ルコト

出来ズ、從テ Lower brace ヲ外スコトヲ得ズ

Halliard 一本ニ非ザレバ、Yard ハ Yard rope ニテ下シ
Halliard ハ外シテ上ニ留メ置ベシ

2. 港内ニテ Yard (Royal) ヲ下スニハ Main royal ハ右舷側
ニ下シ、Fore 及 Mizzen royal ハ左舷ニ下スヲ普通トス

航海中ナレバ Tripping line ヲ風上ノ Yard arm ニ附スル
故ニ Yard ハ Weather side ニ下ス

3. 船詰開ニ航シ動搖烈シキ際ハ Royal yard ハ Weather top
gallant back stay ニ傳ハラシテ Yard ト Back stay ニ緩ニ Strop シ
テ Tripping line ニテ引キ下ス

4. Top gallant yard ヲ下ス

Sail ハ取り外シテアリ、Lift ハ Mast head ニ Lashing シテ
アル、Halliard ハ一本ナラズ Tye 取附アルモノトス

Mast head ノ Block ニ Yard rope ヲ通シ Yard ノ Sling ニ
結止ス、Yard ヲ下サントスル反對側ノ Quarter ニ Quarter stop ス
Yard ヲ下ス側ノ Yard arm ニ Tripping line ヲ附ス

少シ Halliard ヲ捲キ Lift ヲ解キ、Foot ropes, 及 Parrel ヲ
外ス

Yard rope ヲ捲キ Yard ヲ斜ニス、Tye ヲ Unshackle シ、
Tripping line ヲ引キツ、Yard rope ヲ延シテ Yard ヲ Deck ニ下ス

Braces ハ Tripping line ヲ附シタラ外スカ、Tye ヲ Unshackle
シテ Yard rope ヲ延ストキニ外スカ、又ハ Deck ニテ外ス

5. Top sail yard ヲ下ス

丈夫ナル Luff tackle ヲ Top Mast head ニ Lash 亦ハ Hook

ス Upper block ハ Hang freely ニスベシ, Lower block ヲ Sling ヨ
リ少シ外側ニ Lash シ, Tripping line ヲ兩 Yard arm ニ附ス

Halliard ヲ少シ捲キ, Lift ヲ外シ, Foot rope ヲ解キ, Yard
ヲ Unparrel ス

Tackle ヲ捲キ Yard ヲ斜ニシ, Tye ヲ外シ, 兩 Tripping line
ヲ加減シテ下ス

Braces ハ Tripping line ヲ附シテ直チニ外スカ, 又ハ Yard
ガ Deck ニ來テカラ外スベシ

6. Double top sail ノ Lower top sail yard ヲ下ス

Top mast head ヨリ Lower top sail yard ノ兩 Quarter ニ
2 Tackles ヲ掛ケ, 1 Tackle ヲ前方ヨリ Sling ニ取リ, Yard ヲ
Untruss スル便ニス

兩 Mast head tackle ヲ捲キ Fore tackle ヲ加減シ Yard ヲ
Untruss ス, 前方ノ Tackle ヲ張リテ Mast 及 Top ニ Yard ヲ觸レ
ザラシメ, Mast head tackle ヲ加減シテ Yard ヲ斜ニス, 今 Mast head
tackles ヲ延シテ, Yard ノ Upper brace ハ Top ニテ外シ, Lower
brace ハ Deck ニテ外ス, 又ハ兩 Braces トモ Deck ニ Yard ヲ下シ
テ外ス

7. Lower yard ヲ下ス

Top mast head カラ Lower yard ノ兩 Quarter ニ丈夫ナル
2 Tackle ヲ取リ, One tackle ヲ前方ヨリ Sling ニ取ル

Chain sling ガ少シ緩ムマデ Mast head tackles ヲ捲キ,
Tackles ヲ Belay シテ Sling ヲ外シ, Yard ヲ Untruss ス, 前方ノ
Tackle ヲ張リ Yard ヲ Mast ニ觸レザラシメ, Mast head tackle ヲ

延シテ Yard ヲ Bulwark 上ニ横タエ諸 Gear ヲ外ス

Yard ヲ直ニ水中ニ下スニハ、Mast head tackle ヲ延シツ、
其レヲ加減シテ Yard ヲ斜ニシ、Yard ガ Side rail ニ近ヅカバ附屬
物ヲ取外シ水中ニ下スベシ

8. 航海中 Lower yard ヲ揚ゲ又ハ卸ストキ船動搖シテ危險ケ
ルトキハ、Yard ノ兩 Quarter ニ丈夫ナル Tackle ヲ Strop シ、其ノ
兩 Lower blocks ヲ各反對側ノ Water way ニ Hook シ張り置クベ
シ、即チ左舷 Quarter ニ附タル Tackle ノ Lower block ハ右舷
Water way ニ、右舷 Quarter ニ附タル Tackle ノ Lower block ハ左
舷 Water way ニテ張り込ミ置クナリ

第十二 Sending down mast.

1. 長キ Top gallant mast ヲ下ス

Top mast cap ノ Eye bolt ニ Single block ヲ釣シ Mast rope
ヲ通シテ Top gallant mast ノ Heel ニ在ル Sheave hole ヲ貫キ
Single block ノ反對側ナル Cap eye bolt ニ其ノ端ヲ Hitch ス、
Royal 及 Top gallant stays, Back stays, Top gallant rigging ヲ弛メ
(Guy the mast head by them), 少シ Mast rope ヲ捲キ、而シテ Fid
ヲ抜キ其ノ孔ニ Guy ヲ附シ Mast rope ヲ延ス

Top gallant rigging ガ Top mast cap ニ來レバ Knock them
up シ、Top gallant mast head ノ Sheave hole ガ Cap ノ下方ニ來レ

バ Mast rope ヲ Belay シ Mast rope ノ 兩條ヲ二三ヶ所ニテ Racking
シ Mast ヲ吊リ置キ, Top mast cap eye bolt ニ Hitch セシ Mast rope
ノ端ヲ解キ Top gallant mast head ノ Sheave hole ニ通シ自體ニ
Hitch ス

Mast rope ヲ延シ Royal rigging ガ Top mast cap ニ來レ
バ上ノ方ニ繰リ上ゲ, Truck ヲ外シ, Mast ガ Top mast cap ヲ Clear
ニナル以前ニ Gantline ニテ諸 Rigging ヲ Deck ニ下シ, 而シテ
Top gallant mast ヲ Deck ニ下スナリ

若シ Rigging ヲ Deck ニ下サズシテ上ニ殘シ置クニハ Top
mast cap ニ縛リ Cross tree ヲ通シテ下ニサゲ Top mast rigging ニ
Up and down ニ止メ置クベシ, Stay 及 Back stay ハ緩ミヲ張リ
Sheep shank 其ノ他ノ方法ニテ短縮シ置クベシ

2. Top gallant mast ヲ Housed スルニハ (1) ト同法ニテ爲シ
Mast rope ノ端ハ Top mast cap eye bolt ニ止メ置キ, Mast rope ヲ
Belay シ, Fid hole ト Top mast トヲ周シテ Heel lashing ス

3. Top mast ヲ下ス

丈夫ナル Single block ヲ Lower cap ノ Eye bolt ニ釣シ,
Mast rope ヲ通シ其レヲ Top mast heel ノ Sheave hole ニ通シ
Block ノ反對側ニテ Cap eye bolt ニ端ヲ Hitch ス

Fall ハ Snatch block ニ導キ Capstan ニテ捲ク用意ス

Top mast ノ All riggings ヲ緩メ, 少シク Fall ヲ捲キ Fid
ヲ抜き Guy ヲ附スベシ

Mast head ガ Lower cap ヲ少シ上ノ處マデ下レバ Mast
rope ヲ Belay シ, Mast rope 兩條ヲ Racking ナシ是レニテ Mast ヲ

支保セシメ置キ, Mast rope ノ先端ヲ Cap eye bolt ヨリ解キ Top mast hound ニテ Sheave hole ヲ通シ Mast 及自體ニ周シテ Hitch ス (Cap ヨリ下ニテ爲ス), 而シテ Rigging 及 Cross tree ヲ Gantline ニテ Deck ニ下ゲ, Mast rope ヲ再ビ延シテ Mast ヲ Deck ニ下ス, 又ハ直接 Guy ヲ加減シテ海中ニ下スナリ

Rigging ヲ上ニ殘シ置ニハ Cross tree 及 Rigging ヲ Lower cap ニ縛リ置キ, Rigging ハ Top ニ Coil シ置キ, Back stay ハ Lower rigging ニ Up and down ニ Snake シ, Stay ハ緩ミヲ張リ込ミ置クベシ

4. Lower yard ハ其儘下サズニ置キテ Top mast ヲ下ス

Lower mast head ヨリ Yard ノ兩 Quarter へ Tackle ヲ装シ之ヲ以テ Yard ヲ吊リ止メ Lift ヲ外ス, 且ツ Yard ノ中央ニモ一ツノ Tackle ヲ附ケ前方ニ導キ, 兩 Quarter tackle ヲ少シク張リ, 前方ノ Tackle ヲ加減シテ Truss 及 Sling ヲ外シ, 尙ホ前方ノ Tackle ヲ張リテ Mast 及 Yard ヲ Clear. ニ保チ Top mast ヲ下スニ障礙ナカラシム

5. Long jibboom ヲ引き入レル

Heel rope ヲ Fore castle ヨリ直ニ Jibboom ノ Heel ニアル Sheave hole ニ通シ, Jib halliard ヲ Boom ノ外端ニ Hook シ之ヲ張リ置キ, Royal stay, Flying jib stay, Top gallant stay, Jib stay, Martingale stay, Guy 等ヲ緩メ, Heel ノ Iron band ヲ外シ, Bowsprit cap ヨリ Jibboom ノ内端ニ Tackle ヲ Lashing シ以テ少シク Jibboom ヲ張リ出シ其ノ内端ヲ Saddle ヨリ外ス, 而シテ Heel rope, Jib halliard 及兩 Guy ヲ以テ Boom ヲ船内ニ取り込ムナリ, Boom ノ先

端ニアル Iron band ハ Bowsprit cap ニ來レバ Knock out シテ假ニ
Cap ニ縛シ置キ後ニ船内ニ取り込ムベシ

第十三 Bending and unbending sail.

Bendings sail.

1. 横帆ヲ Yard ニ Bend スルニハ Head earings 及 Robands
ヲ用キ, Head earing ハ Yard arm ニ Secure シ, Roband ハ Yard
上ノ Jack stay ニ Hitch ス

横帆ノ Roping ハ Sail ノ裏面ニアルヲ以テ其レヲ Bend ス
ルニハ Sail ト Yard ノ間ニ Roping ヲ置クベシ然ラザレバ Stitches
ハ磨損スベシ

2. Course ノ取附

Yard ノ前方ニ於テ裏面ヲ下ニシテ Sail ヲ Deck 上ニ擴ゲ
Head cringle ニ Head earing ヲ Splice シ, Head ノ Eye let hole ニ
Robands ヲ取附クベシ, 此ノ時 Midship stop ニハ丈夫ナル者ヲ要
ス, Bunt line, Leech lines, Reef tackles 及 Clew garnets ヲ繰下ゲテ
甲板ニ下シ, 捻レヌ様注意シテ Reef tackle ハ First reef cringle ニ,
Leech lines, Buntlines ハ各所定ノ個所ニ取附クベシ, Clew-garnet
blocks ハ捻レヌ様ニシテ Sail ノ裏面ヨリ兩 Clew ニ Hook シ, Tack

及 Sheet ㊦同時ニ取附ケ Mousing ヲナスベシ、斯ク諸 Running gears ノ取附終レバ Sail ヲ Yard ノ上ニテ疊ムト同様ニ疊ミ細索ニテ括リ Buntlines ノ Bight ニテ Sail ニ大回シニ掛ケ之ヲ (Buntline ノ) 自體ニ Hitch シ Sail ノ Head earing ハ Slack half hitch ニテ Buntlines ニ留メ置キ Sail ヲ引キ上シトキ Yard 上ニ居ル者ハ直ニ此ノ Head earing ヲ取り得ル様ナシ置クナリ

總テ用意整ヘバ Buntlines, Reef tackles 等ニ人ヲ就ケ Sail ヲ Yard マデ捲キ上ゲ其他ノ Gear ハ弛ミヲ引キ込ミ置キ Reef tackles ニテ Sail ノ左右兩隅ヲ張リ出セバ Sail ハ Yard ニ沿フテ取附ケル位置ニ來ルベシ、而シテ All gears ヲ Belay ナシ人ヲ Yard ニ登セ Bend スルナリ

最初 Midship stop ヲ Yard ノ Sling ニ、Head earing ヲ Yard arm ニ取り Midship stop ニ依リ Sail ノ位置ヲ正シテ Head earing ヲ固結シ、Jack stay ニ Roband ヲ括リ、Reef tackle ハ Reef tackle cringle ニ附替ヘ Sail 若シ細索ニテ括リアレバ解キ放チ Bunt line ノ Hitch ヲ解クナリ

3. Single top sail ノ取附

裏面ヲ下ニシテ Fore and aft ノ向ニ甲板ニ Sail ヲ置キ、Head cringles ニ Head earing ヲ、及 Reef cringles ニ Reef earing ヲ取附ケ Reef earing ノ端ハ其ノ直上ニ在ル Cringles ニ通シ Long bowline knot ニテ自體ニ留メ置クベシ、Head ノ Eye let holes ニ Robands ヲ附ケ丈夫ナル Mid ship stop ヲ附ケ置クベシ、Sail ノ Head ノ上ニ Close reef band ヲ折り重ネ其ノ上ニ又 Foot ヲ折り重ネテ疊ム此ノ時 Head 及 First reef cringle ト Clew トヲ疊ミ込ヌ様

出シ置クベシ

用意整へバ Bunt lines 又ハ Gant line ニテ Sail ヲ引キ上
グ、或ハ Royal yard rope 又ハ Top mast stay sail halliards ヲ用ユ

Gantline ニテ Sail ヲ引キ上グルニハ Single block ヲ Mast
head ノ Eye bolt 又ハ Strop ニ釣シ Gantline ヲ後方ヨリ前方ニ通
シテ Yards ノ前方ヨリ Deck ニ繰リ下グテ Sail ノ中央部ノ周リニ
縛リ端ヲ自體ニ Hitching ス

Head earing ノ端ハ出來得ルダケ Bunt ニ近キ所ニ留メ置
キテ Sail ヲ捲キ上グベシ

Sail ノ Clew ガ Top ノ上ニ來レバ Belay シテ水夫ヲ Top
ニ上ゲ Sail ノ捻レ居ラザルヤヲ檢シテ豫テ Bending ノ爲ニ用意シ
タル Gears ヲ Sail ニ取附クベシ、即チ Foot ニハ Bunt lines ヲ
Cinch シ、Clew ニハ Sheets ヲ Shackle シ及 Clew line ヲ取附ケ
Reef tackle ヲ First reef cringle ニ Hook ス

以上ノ取附終レバ Deck ニアル水夫ハ Reef tackles ヲ Haul
out シ Bunt lines 及 Clew lines ヲ捲キ若シ必要ナレバ Gant line ヲ
弛メル、斯クテ Sail ガ Top sail yard ト水平ニナルマデ各 Gear ヲ
張り込ミ Head earing ヲ緊張シテ留メ Roband ヲ結止スルコト
Course ノ如シ、Sail ヲ取附終レバ Reef tackle ヲ其ノ Reef cringle
ニ移シ替へ Gant line ヲ外スベシ

4. Top sail bunt line ヲ用キテ Top sail ヲ引キ上グ

Lower stay ノ一方側ニテ Yard ノ前方ニ Bunt lines ヲ繰リ
下グ前法 (3) ノ如ク疊ミタル Sail ノ Foot ニ其ノ端ヲ Cinch シ
Bight ニテ Sail ニ大回シテ掛ケ自體ニ Hitching シ、又 Head earing

ハ此ノ Buntlines ニ Hitch ス

斯クテ Sail ヲ Top 上ニ引キ上ゲ Mast ノ兩側ニ Sail ノ
兩側ヲ引キ出シ Sheets 及 Clew lines ヲ Clew ニ取附ケ First reef
cringle ニ Reef tackle ヲ Hook ス, Gear ノ取附終レバ Bunt line ヲ
張リ Reef tackle ヲ Haul out シ Head earings ヲ通シ, Bunt lines ノ
Hitch ヲ解キ Robands ヲ結止ス

5. Top sail halliard ニテ Top sail ヲ捲キ上ゲ取附ク

其ノ Mast ノ後方根元ニ於テ前法ノ如ク Sail ヲ疊ミテ甲
板ニ置ク, Sail ヲ三ツニ折リ是レヲ Top ニ引キ上シトキ反對側ノ
Yard arm ニ行ク端ヲ上ニス, Top ヨリ上ノ方ニ Top sail halliard
ノ Fly block アレバ其ノ Runner ヲ Top mast back stay 又ハ Top
mast after shroud ニ Racking ス, Top sail halliard ノ Lower block
ヲ Sail ニ掛ケタル Sling ニ釣シテ Top ニ Sail ヲ捲キ上ゲ, Halliard
ヲ外シ, Sling ヲ解キ, Sail ノ上端 (Upper end) ヲ Mast ノ前方ニ
廻シテ取附ノ用意ス

船ガ激動シテ居レバ一個ノ Snatch block ヲ Sail ニ掛ケタ
ル Sling ニ Mousing シ Halliard ノ引手ヲ此ノ Snatch block ニ通
シ, 尙ホ Deck ニアル他ノ Snatch block ニ引手ヲ導キテ捲キ上ゲ
レバ Sail ヲ真直ニ容易ニ引キ上ゲ得ベシ

Top ニテ用意シタル Gear ヲ Sail ニ取附ケ且ツ First reef
cringle ニ Reef tackle ヲ Hooked シ, Sail ノ Head ハ Bunt lines ニ
Stop スベシ, 斯クテ Bunt line ヲ捲キ Reef tackles ヲ張リ出シ Yard
マデ Sail ヲ捲キ上ゲ Head earing ヲ緊張シ Robands ヲ括ル

6. Bouble top sail ノ Lower top sail ヲ取附ク

裏面ヲ下ニシテ Fore and aft ニ Sail ヲ擴ゲ (On deck)
Head earings, Robands 及 Midship stop ヲ檢シ, Sail ノ Head ノ上
ニ Foot ヲ折リ重ネテ疊ム, 此ノ時 Clew ハ疊ミ込マヌ様注意スベシ
用意整ヘバ Buntlines 或ハ Gant line ニテ Sail ヲ引キ上グ
Head earing ハ Bunt ノ近傍ニ留メ置クベシ, Top 上ニテ Gear ヲ
取附ケ, Head earing ヲ持テ Sail ヲ Yard ニ張リ出シ取附ク

7. Upper top sail ノ取附ケ

Head earing, Robands, Midship stop ヲ檢シ Lower top sail
同様ニ疊ミ且ツ同ジ方法ニテ Upper top sail yard ニ Sail ヲ引キ上
グ Earing ヲ持チ Head ヲ引キ出シ Earing, Midship stop 及 Roband
ヲ結止シ Clew ハ Lower top sail yard arm ニ Shackle ス

8. Top gallant sail ノ取附ケ

Mast ノ前方 Deck 上ニ Sail ヲ擴ゲ Head earing, Midship
stop 及 Robands ヲ附ケ Head 及 Foot ヲ重ネテ Clew ヲ出シテ取
附ニ差支ナキ様ニ疊ム, Royal yard rope 又ハ Gantline 或ハ Top
gallant clew line ナドヲ用キテ Sail ヲ Top gallant yard ニ引キ上グ
諸 Gears (Bunt lines, Clew lines, Sheets 等) ハ Top mast crosstree
ニ豫メ用意シ置キ, Sail ヲ捲キ上ゲ來レバ此所ニテ此ノ Gears ヲ取
附ケ, Bunt lines, Clew lines ヲ捲キ Head earings ヲ持テ兩端ヲ Yard
arm ニ引張リ出シ, Head earing, Midship stop 及 Roband ニテ Bend
ス

9. Royal ノ取附ケ

Royal ハ普通其ノ Yard ガ甲板ニ在ルトキ取附ケ, 後 Yard
ヲ揚グ, 此ノ時 Sail ヲ Yard ニ縛スルニハ Clew ヲ疊ミ込ヌ様注

意シ、Yard ヲ Royal mast ニ横架シテ各 Gear ヲ取附ク

大ナル Royal ナレバ Aloft ニテ取附ク、其ノ方法 Deck
ニテ Head 及 Foot ヲ重ネテ疊ミ Royal clew line ニテ捲キ上ゲ
Yard ニ取附ク

10. Jib 及 Stay sail ヲ Stay ニ取附ルニハ其ノ Roping ヲ左舷
ニシテ Stay ニ嵌メタル Hanks ニ Sail ノ Fore leech ヲ Roband
ヲ持テ結止ス

11. Jib 及 Stay sail ノ取附準備

Sail ヲ Deck ニ擴ゲ Tack cringle ニ Tack ヲ附ケ Luff
rope ヲ揃ヘテ外方ニ出シツ、Sail ノ Foot ヨリ Fold ニ疊ム (摺
折リニ疊ム)、而シテ Head cringle ヲ其ノ頂部(上部)ニ置クベシ

12. Sent out a jib for bending.

前記ノ如ク疊ミタル Luff ノ近クヲ Jib down haul ノ
Standing part ニテ括リ Jib halliard ヲ此ノ Down haul ニ Hook シ、
又 Clew ニモ Rope ヲ附ケテ Guy トナシ Sail ヲ Bowsprit ノ上ニ
引き出ストキ其レヲ支持シ海ニ落ルヲ防グ

用意整ヘバ第一ニ Jib halliard ヲ捲キ Jib ヲ少シ持ち上ゲ
Bowsprit, Boom 其ノ他 Deck 上ノモノニ觸レザル様ナシ置キ Down
haul ヲ捲キ Halliard ヲ弛メツ、Boom 上 Stay ニ取附ル位置マデ
張り出スナリ

13. Jib ノ取附

前記ノ位置ニ Sail 來レバ、Head ヨリ初メテ Stay ニ嵌メ
タル上方ノ Hank ヨリ Luff ニ括ル、Hank ヲ四ツ又ハ五ツ許リ括
レバ Jib halliard ヲ Down haul ヨリ外シ Head cringle ニ Hook シ

又 Sail ヲ大廻シニ括リタル Down haul ヲモ解キテ head ニ取附タル Hank 二三個ヲ通シテ Head cringle ニ Clinch ス

Sail ヲ Hank ニ取附ルニ從ヒ必要ニ應ジ Jib halliard ヲ捲上グベシ、然スレバ Lower hank ハ容易ク括リ得

Hank ヲ總テ取附終レバ Tack ヲ Boom ニ留メ Jib halliard ヲ Let go シテ Sail ヲ引キ卸シ Clew ニハ Sheet pendant ヲ附ス、風烈シキトキ Lower hank ヲ括ル爲メ Halliard ヲ張り Sail ヲ捲キ上グレバ風ノ爲ニ Sail アヲリテ取扱不便ナリ、斯ル時ハ Luff ノ方ニ Sail ヲ Roll up シ Rope yarn ナドニテ括リ置クベシ

又斯ル場合ニハ Sail ヲ捲上グズニ Tack ヲヨリ Hank ヲ附ケ初メ Head ニ及ボスコトアリ

注意 1.....Tack ハ Boom ニ入レタル Strop ニ Clip hook ヲ持テ Hook スルモノト及 Rope ヲ持テ Lashing スルモノトアリ

注意 2.....Stay sail ハ總テ同法ニテ取附ク

14. Upper stay sail ノ取附

Jib 及 Stay sail ノ章ニ於テ説明セシ如クニ Sail ヲ疊ミ Down haul ニテ Luff ニ近キ所ヲ括リ Upper stay ノ根元ニ引キ上グ取附ケ Sail ヲ Hank ニ括ルコトモ前同様ナリ

15. Spanker ノ取附 (Running gaff)

Sail ノ Head ヲ Gaff ニ結止スル Spanker ナレバ Sail ノ Head ハ第一ニ Gaff ニ取附ルヲ以テ其ノ心得ニテ Gaff ノ直下ニテ Deck 上ニ Sail ヲ置ク、Sail ヲ取附ル便利ノ高サマデ Deck 近クニ Gaff ヲ下シ Vangs ヲ緊張シ Sail ノ直上ニ Gaff ヲ Steady

ニスベシ, Sail ノ Throat cringle ヲ Jaw ノ直下ノ Eye bolt ニ Shackle ス, 或ハ Gaff ノ Throat ニアル孔ニ Throat rope ヲ持テ Secure ス

Peak earing ニテ Sail ノ Head ヲ Gaff end ニ張リ出シ Earing ヲ固結ス, 又 Sail ノ Head ハ Rope ヲ持テ Gaff ト Eye let holes トニ廻シテ Marline hitch ニテ Lashing ス

Throat 及 Peak brail ハ Bight ヲ Peak ヨリ適當ノ距離ニ於テ After leech ニ取附ケ Sail ノ兩側ニ於テ Gaff 及 Jaw ニ在ル Blocks ニ通シ Deck ニ導キ又 Foot brail ハ Bight ヲ Clew ノ上方適當ノ距離ヲ置キテ After leech ニ結止ス

是等ノ Brail ヲ張リ込ミ Jaw ノ根元ニ在ル Blocks ノ下方ニテ共ニ Racking シ Gaff ヲ捲上グルトキ Gaff ニ沿ヒテ Sail ヲ Brailed up セシメ置クナリ

斯クテ Mizen mast ニ嵌メタル Hoops ニ Luff ヲ取附ケ Upper hoop ヨリ初メ必要ニ應ジ Gaff ヲ捲上ゲツ、下方ノ Hoop ヲ取附クベシ

Tack ハ Boom ニ Lashing ス, 又ハ Boom ニ嵌メタル Strop ニ Hooked ス, Foot out haul ハ Clew ニ Hook シ Gaff ヲ充分ニ引キ上ルナリ

Foot brail block ハ Mast ニ嵌メタル適當ナル Hoop ニ Seize シ (Sail ノ兩側) Foot brail ハ此ノ Blocks ヲ通シテ Deck ニ導キ而シテ Peak 及 Throat brails ノ Racking ヲ解ク

16. Gaff ヲ沿フテ出入スル Spanker ノ取附 (Standing gaff)

Gaff ヲ下ズシテ Sail ヲ取附ルニハ After leech ニ適當ノ

距離ヲ保チテ Brails ノ Bight ヲ結止シ Head rope ヲ外ニ出シテ
Luff ヨリ Fold ニ疊ミ Peak cringle ヲ頂部ニ置ク

Head in haul ノ Standing part ニテ Sail ヲ大廻シニシテ
Head 近傍ニテ括リ此ノ In haul ニテ Gaff ノ根元ニ Sail ヲ捲キ上
ゲ Peak cringle ニ Head out haul ヲ Hook シ Jaw ノ下ノ Eye bolt
ニ Neck ヲ Shackle シ、而シテ Peak ヨリ Hank ヲ附ケ初メテ
Hank ヲ取附ケ得ルダケ多ク Head ニ結止セバ Sail ノ Head ヲ括
リタル Head in haul ヲ解キ是レヲ Peak ニ取附ケタル數個ノ Hanks
ヲ貫シテ Peak cringle ニ取附ルコト Stay sail ノ Down haul 同様
ナリ

斯クテ必要ニ應ジ Head out haul ヲ張り出シ殘餘ノ Hanks
ヲ結止ス

Sail ノ Luff ハ Mizzen mast ニ嵌メタル Hoops ニ結止シ
After leech ニ結止セシ Brails ト同距離ヲ置キ且ツ Sail ノ兩側ニ於
テ Hoops ニ Brail blocks ヲ結止シ Brails ヲ通シテ Deck ニ下ス

• Tack ハ Boom ニ Lashing シ、Clew ニハ Foot out haul ヲ
Hook シ Tripping line ヲ Clinch ス

注意 1.....此種ノ Spanker gaff ヲ引下シテ Deck 上ニ
テ Sail ヲ取附ケルニハ、Hanks ヲ Sail ノ Head ニ取附ケ After leech
ニ Brails ノ Bight ヲ結止シ、Mast ニ嵌メタル Hoops ニ Upper luff
ヨリ初メテ Fore leech ヲ取附ケ Upper hoops ヲ取附ルニ從ヒ Gaff
ヲ引キ上ルナリ

注意 2.....Spanker ノ Luff (Fore leech) ハ Mizzen mast
後部ニ沿フテ定着シタル Iron rod ニ嵌メタル Hanks ニ結止スルモ

ノアリ

注意 3.....Fore 或ハ Main try sail モ Spanker 同様ニ
取附スレドモ Boom ナキヲ以テ其 Clew ニ Sheet ヲ附ケテ後方ニ
引き Deck eye bolt ニ Hook ス (Water way 近クニ有リ)

17. Gaff top sail ノ取附

Foot ヲ下ニシ Fold ニ Sail ヲ疊ミ Luff rope ヲ出シ置キ
且ツ Head cringle ハ疊ミタル Top ニ置クベシ, Gaff top sail halliard
又ハ Down haul ニテ Lower mast head ニ Sail ヲ引き上ゲテ Gear
ヲ取附ケ Top mast ニ嵌メタル Hoops ニ Luff ヲ取附ケ必要ニ應
ジ Halliard ヲ捲上ゲツ、下方ノ Hoops ヲ結止ス

Unbening sail.

18. Course ヲ取離ス

Sail ヲ Clew up シ Robands 及 Midship stop ヲ解キ, Sail
ヲ Bunt line ニテ大廻シニ括リ兩側ノ Head earings ヲ同時ニ緩メ
Bunt line, Clew garnet ヲ延シ Deck ニテ Gear ヲ外ス

19. Top sail ヲ取離ス

Single top sail ヲ Bunt line ニテ下スニハ Sail ヲ Clew up
シ, Robands, Midship stop ヲ解キ, Bunt line ニテ Sail ヲ大廻シニ
括ル, Sheets, Clew lines, Reef tackles 等ヲ取外シ Head earings ヲ弛
メ Bunt line ニテ Sail ヲ Deck ニ下ス, Bunt line ノ代リニ Royal

yard rope, Top mast stay sail halliard, 又ハ Gant line ヲ用ユルコト
アリ

注意.....Double top sail ノ Upper 及 Lower top sail モ
同法ニテ取離ス

20. Top gallant sail 及 Royal ヲ取離ス

Top gallant sail ハ Top sail 同法ニテ取離シ一本ノ Bunt
line 又ハ一本ノ Clew line 或ハ Royal yard rope ニテ Deck ニ下ス,
Royal ハ Yard ニ括リタル儘テ下スヲ普通トスレドモ若シ Mast 上
ニテ取離テバ Top gallant sail 同法ナリ

21. Jib ヲ取離ス

Sail ヲ卸シ, Down haul ヲ解キ其レニテ取附ノトキ括ル如
ク Sail ヲ縛リ Halliard ヲ此ノ Down haul ニ括リ替ヘ Hank seizing
及 Tack lashings ヲ解ク

Clew ニハ Sail ヲ船内ニ引キ入レル爲メノ Rope ヲ附シ
Sheet pendant ヲ解ク

用意整ヘバ Halliard ニテ Sail ヲ少シ捲キ上ゲ down Haul
ヲ延シ Clew rope フ引キ入レテ Sail ヲ Forecastle ニ取入ルナル

風強キ時ハ風ノ爲ニ Sail ノ吹き開カレザル様最初 Rope
又ハ Gasket ニテ括リ置クベシ

22. Upper stay sail ヲ取離ス

Sail ヲ下ゲ Down haul ヲ解キテ Sail ヲ大廻シニ括リ Deck
ニテ是ヲ張り込ミ Sail ヲ支持サセ Halliard, Hank seizings 及 Tack
lashings ヲ解キ Down haul ヲ延シテ Sail ヲ Deck ニ下ス, Sheet ハ
Sail ヲ引キ下ルニ用ユルトキハ Deck ニテ外ス

注意.....Gaff top sail ハ同法ニテ取離ス

23. Spanker ヲ取離ス

Sail ノ Head ガ Head lashing ニテ Gaff ニ取附アレバ、
Sail ヲ Brail in シ、Tack lashing 及 Hoop seizing ヲ解キ Throat 及
Peak halliard ヲ弛メテ Gaff ヲ降シ Deck ニテ人ガ働キ宜キ位置ニ
止メ置キ、Head earing 及 Peak earing ヲ解キ、Neck ヲ Unshackle
シ Gear ヲ外ス (Running gaff)

若シ Sail ノ Head ガ Gaff ノ Hanks ニ結止シアリテ、
Head out 及 In haul 取附アリ且ツ Gaff ハ上ゲ下ゲセザル装置ナレ
バ、Sail ヲ Brail in シ Peak earing ヨリ In haul ヲ外シ取附スルト
キ括リシ所ト同位置ヲ括リ (Head) Deck ニテ張リ Sail ヲ支持シ置
キ、Head 及 Luff ノ Hank seizing 及 Tack lashing ヲ解キ Neck ヲ
Unshackle シ In haul ヲ延シテ Sail ヲ Deck ニ下ス

24. 烈風ノトキ Course 又ハ Top sail ヲ取離ス

Sail ヲ Clew up シテ之ヲ疊ミ二三呎置キニ Roband ヲ解
キ、Good stop ニテ Sail ヲ括リ、Bunt line ノ Bight ニテ Sail ヲ大
廻シニ括ル而シテ残りノ Robands ヲ解ク

航海中ニテ詰開ナレバ Lee head cringle ニ Rope ヲ附シ
テ第一ニ Lee earing ヲ解キ Sail ノ Lee body ヲ風上ニ張リ Bunt
line ニ Lee earing ヲ留メ Weather head earing 及 Buntline ヲ弛メ
Sail ヲ Deck ニ下ス

斯クセザレバ Sail ヲ引キ下ストキ風下へ吹き遣ラルベシ

25. 烈風ノトキ Course ヲ取附ク

Deck ニテ Yard 上ニ在ル如ク Sail ヲ疊ム、Gear ヲ取附

ケ二三呎置キニ Stop ヲ掛ケ、Bunt line ヲ大廻シシテ括ル、外ニ Sail ノ中央部ニ Tackle ヲ附ス

準備整へバ All gear ニ人ヲ就ケテ Sail ヲ Yard ニ引キ上
ゲ Bend ス、斯クスレバ Sail ヲ取附テ後 Furl スルニ困難少シ

26. 取附ノ爲メ Deck ニテ Course ヲ疊ム

1. Sail ノ裏面ヲ下ニシテ Head ヲ引キ延シ Foot ノ方ニ Slack sail ヲ集ム
2. First reef cringle ト head cringle トヲ結止ス
3. Leech line ヲ取附ケル Eye let hole 及 Reef tackle cringle ヲ Head 上ニ保チ Gear ノ取附ニ差支ナキ様ニシテ Leech ヲ Pass in ス
4. Clew ヲ Head 上且ツ Mid ship stop ノ兩側ニテ四五呎上ニ出シテ折リ重ヌ
5. Foot ヲ此ノ Clew ノ間ニ Carry up シ Bunt lines ヲ取附ル Eye let holes ハ Head 上ニ出シ置キ
6. Sail ノ緩ミハ Skin 内ニ集メ Yard arm ニナル方ハ出來得ル限リ輕メ置キ且ツ Bunt ハ Sail ヲ Yard 上ニテ疊ミシ時ト同様ニナス
7. Skin 内ニ Sail ヲ捲キ込ミ Good stop ヲ掛ク
8. 兩 Clew (四五呎 Head 上ニ出シ置キタル) ハ Sail ノ前部ヨリ下方ニ折り返シ後方ニテ Head rope ニ結止ス
9. Head earing ハ Sail ヲ Yard ニ捲キ上シトキ直チニ捉へ得ル様 Head rope ニ沿ヒテ Bunt 近クニ結止ス

注意.....Single top sail モ同法ニ依リ甲板上ニテ疊ム

27. 烈風ノ爲メ Close reefed main top sail ガ裂シトキ新帆ト附換ルコト

迅速ニ Sail ヲ Haul up シ, Gasket ヲ掛ケテ其ノ (アヲル) ヲ防グ, Reef points, Robands 及 Reef earings ヲ解キ而シテ Yard arm ヨリ初メテ Sail ヲ括ル

Reef tackles ノ Standing part ヲ解放シテ其ノ Rope end ニ Knot ヲ入レ Deck ニテ引締メ置キ緩メ延ス用意ス

Buntlines 及 Sheets ヲ取離ス, 豫備ノ Earing ナドニテ Sail ノ Body ニ一二回廻シテ Clew ヲ括ル

船 By the wind ニテ風下ニ傾斜シ居レバ, Lee yard arm ニテ Small rope ヲ Reef tackle cringle ニ附シ是ニテ Lower stay ノ上ヲ Clear ニ替ハル様 Sail ノ Lee cringle ヲ引張ルニ用ユ

斯クテ Gaskets 及 Head earing ヲ解放チ, 風下ノ Reef tackle ヲ弛メテ Stay ノ風上側ニ Sail ヲ引張リ而シテ Midship stop ヲ解キ Clew line ヲ延ス, Sail ガ Top ヲ替ハレバ Weather reef tackle 及 Clew line ヲ延シ Deck ニ Sail ヲ降ス

附替ヘル新規ノ Main top sail ヲ Deck ニ置キ, Close reef band ヲ擴ゲ Clews ヲ Foot ノ中央ヘ引寄セ Yard 上ニテ取附ルトキ人ノ手が達シ易キ所ニ置ク, Clews ノ位置ヲ動カサバ爾様ニ Foot ヲ Close reef band 近クニ持チ來シテ Foot ノ周リニ Close reef points ヲ結ブ, 次ニ 2nd reef band ヲ Close reef band ニ持チ來シテ 2nd reef points ヲ Foot ノ周リニ結ブ, 次ニ 1st reef band ヲ同様ニ持チ來シテ Reef points ヲ Foot ノ周リニ結ブ

Reef points ヲ Foot ノ周リニ Reef knot スルニハ其ノ

・Knot ハ・Yard 上ニテ解キ放ツニ便ナル爲メ 前面ニ表ハシ置クヲ
要ス

斯クスレバ取附ケルトキ Sail ノ One reef 以上ノ面積ヲ風
ニ暴露セズニ Bend シ得

用意整へバ Bunt line 及 Weather clew line ニテ Sail ヲ捲
上ゲ Top ニテ Reef tackle ヲ取附ケ是ヲ用キテ Sail ヲ張り出シ取
附テ後チ Reef スルナリ

第十四 Making and taking in sail.

Making sail.

1. 航海中 Sail ヲ Loose 又ハ Furl スル爲メ Mast ニ登ルニ
ハ常ニ Weather side ヨリスベシ

2. 横帆ヲ解帆スルニハ Yard arm gasket ヨリ解キ初メテ内方
ニ及ボスベシ, Sea gasket ナレバ Coil up シテ Sail ノ前面ニテ
Yard ニ懸垂シ置クベシ

兩 Yard arms ヨリ内方ニ Gaskets ヲ解放テバ最後ニ Bunt
gasket ヲ Let go ス

Royal ハ普通 Long gasket 一本ヲ兩 Yard arm ニ取り附
ケアルノミナルヲ以テ解帆スルトキハ Bunt ニ於テ Gasket ヲ解キ

其ノ先端ヲ Bowline knot ニテ Tye ニ結ビ置クベシ

3. 一人ニテ Royal 又ハ Top gallant sail ヲ解帆スルニハ第一ニ Lee side ヲ、次ニ Wind ward ヲ Loose シ最後ニ Bunt gasket ヲ Let go ス

4. Jib ヲ解帆スルニハ Weather side ヨリ Boom ニ出デ内端ヨリ Gasket ヲ解キテ外方ニ及ボシ解キタル Gasket ハ Coil up シテ Boom end ニ懸垂シ置クナリ

5. Sheet home トハ Yard arm ノ Sheave hole マデ横帆ノ Clew ヲ張リ締メルヲ言フ

6. Lower top sail ヲ開展ス

解帆シ Bunt lines ヲ Let go シテ繰越ス、而シテ Clew line ヲ Let go シ Sail ノ Clews ガ Square alike ニナル迄 Sheet ヲ張リ込ミテ之ヲ Belay シ、Braces ニテ Yard ヲ Trin ス

7. Upper top sail ヲ開展ス

解帆シ Let go the down haul, Braces and top gallant sheets, 而シテ Leaches ガ緊張スルマデ Halliard ヲ捲キ上グ、風強キ時ハ Weather brace ハ Belay pin ニ A turn 止メ置キ Yard ヲ捲上グルニ從テ延シ Sail ヲ Shake サセテ上揚ヲ助ク

8. Single top sail ヲ開展ス

解帆シ Gear ヲ繰越ス爲メ一人ヲ Top ニ止メ置キ Buntlines, reef tackles ヲ繰越シ Clew lines ヲ Let go シテ Sheets home ス、而シテ Top gallants sheets 及 Top sail braces ヲ放チテ Top sail halliard ヲ捲ク、Sail ノ Leach ガ緊張スレバ Halliard ヲ Belay シ Brace ニテ Yard ヲ風ニ釣合ス

軟風ノトキハ最初 Halliard ヲ少シ捲キ上ゲ Sail ノ Top
ニ觸レザル様ニナシ置キテ是ヲ Belay シ, Sheet home シテ再ビ
Halliard ヲ Hoist up スルヲ宜シトス

9. Top gallant sail ヲ開展ス

解帆シ Bunt lines, Clew lines ヲ放チ及繰越シテ Sheet home
ス, 而シテ Braces 及 Royal sheets ヲ放チ Top gallant halliard ヲ捲
キ上ゲ, Yard 充分ニ捲キ上リ且ツ Leaches ガ緊張スレバ Halliard
ヲ Belay シ Yard ヲ風ニ釣合ス

軟風ノ時ハ第一ニ Sail ノ Foot ガ Stay ヲ替ハル迄 Halliard
ヲ捲キテ Belay シ, Sheet home スルヲ宜シトス

注意.....Royal ハ Top gallant sail 同法ニテ開展ス

10. Top sail, Top gallant sail 及 Royal ヲ Sheet home スルニ
ハ Sails ノ Clews ハ Hauled out square alike ナル様注意スベシ

11. 強風ニテ On a wind ノトキ Top sail, Top gallant sail 或
Royal ヲ開展スルニハ, Yard ヲ Brace シ Sail ヨリ風ヲ抜ク様ニシ
テ第一ニ Lee sheet ヲ張り次ニ Weather sheet ヲ張り (Halliard ヲ
捲キ上ゲツ), Lee brace ヲ放チ Weather brace ハ Belay pin ニ止
メ置キ Yard ヲ捲キ上ルニ從ヒ緩メル

12. Upper sail ヲ開展スルトキ最初ニ Lee sheet ヲ張ルハ下記
ノ事由ニ依ルナリ, Sail ハ風ノ爲ニ風下ニ吹き遣ラル、ヲ以テ Lee
sheet ハ容易ニ張り締メ得ベク, 又 Weather sheet ハ Weather brace
ヲ Running in スルカ或ハ操舵ニ注意シテ船ヲ風位ニ接近サセ帆ヨ
リ風ヲ漏ラシテ容易ニ張り締メ得ベシ, 斯ル際ニハ唯ダ Sail ヲ Lift
サセルノミニテ決シテ Shake セシムベカラズ然ラザレバ Sail ヲ破

ル憂アリ

13. Upper square sail ヲ Set セシ後 Sheet ヲ Close home ニ爲スニハ其ノ Halliard 及 Lee brace ヲ少シ緩メ、Clew line ヲ繰越シ尙ホ必要ナレバ Weather sheet ヲ少シ延シテ Lee sheet ヲ張り込ムベシ、而シテ Weather sheet ハ Brace ニテ Sail ヲ Shivering サセテ張り込ミ然ル後再ビ Halliard ヲ捲キ上グ

14. Course ヲ開展ス

解帆シ Bunt lines, Leach lines, Reef tackles ヲ繰越ス、Weather tack 及 Lee sheet ニ人ヲ附ケ、Clewgarnets ヲ Let go 及 Over haul シテ Tack 及 Sheet ニテ Sail ヲ引キヲロスナリ

船 Close hauled ナレバ、Lee brace ヲ弛メ Weather lift 及 Clewgarnet ヲ Let go シ最初 Tack ヲ張締メ、而シテ再ビ Lee brace ニテ Yard ヲ Sharp up シ及 Weather lift ニテ Top up シテ Sheet ヲ Haul aft シ、Bowline ヲ通シ張り出スナリ

強風ニシテ小人数ナレバ、Lee clewgarnet ヲ弛メ Sail ノ Shake ガ止ムマデ Lee sheet ヲ第一ニ引キ締メ、而シテ Weather clewgarnet ヲ弛メ Tack ヲ張り締メ再ビ Sheet ヲ Haul aft ス

Quarter wind ノトキハ Main sail ノ Weather clew ハ Hauled up シ、Lee sheet ノミ後方ニ張り Yard ハ Squared ス

風ガ真艦ナレバ Main sail ハ開展セズ是レ Fore mast ノ Sail ヲ Becalm サセル故ナリ、斯ル際ニハ Fore sail ハ右側及左側ノ Sheet トモ緩カニ Hauled aft シ置ベシ、若シ此ノ兩 Sheet ヲ張り過グレバ Fore sail ハ Lifting sail トナラズシテ Depressing トナルベシ

15. Jib ヲ開展ス

Gasket ヲ解キ軟風ナレバ Down haul ヲ放チ、Halliard ヲ捲キ、Sail ノ上ルニ從テ Lee sheet ノ Slack ヲ take in ス、Sail 充分ニ上レバ Halliard ヲ Belay シ、Sheet ヲ Trim down ス

強風ナレバ、Halliard ヲ捲ク前ニ Sheet ヲ Steady aft シ Sail ガ上ルニ從ヒ注意シテ Sheet ヲ延シ、Sail ガ充分ニ上レバ Halliard ヲ Belay シ Sheet ヲ再ビ張ル

注意.....總テ Stay sail ハ同法ニテ開展ス

16. Head out haul ヲ附ケタル Spanker ヲ開展ス

Gasket ヲ解キ Brails 及 Head in haul ヲ放チ、Tripping line ヲ延シ Head out haul 及 Foot out haul ヲ張り出ス兩 Out haul ガ緊張スレバ Belay シ、Sheet 及 Guy ニテ Boom ヲ Trim シ、Vangs ニテ Gaff ヲ釣合ス

強風ナレバ第一ニ充分 Foot ヲ張出シ、而シテ Head ヲ張出ス、Head ガ緊張セバ再ビ Foot ヲ張り縮ム

注意.....Fore、或ハ Main try sail 亦ハ Spencer 同法ニテ開展スレドモ、是ニハ Foot out haul ナキヲ以テ其ノ代リニ Sheet ヲ緊張ス

17. Gaff ニ Brailed up スル Spanker ヲ開展ス

Topping lift ヲ少シ張りテ Boom ヲ少シ上揚シテ Crutch ヲ外ス、Weather topping lift ヲ留メテ Lee ヲ繰越ス、Brails ヲ Let go シテ Foot out haul ヲ張り出ス、而シテ Sheet 及 Guy ニテ Boom ヲ及 Vangs ニテ Gaff ヲ風ニ釣合スナリ

18. Boom main sail ヲ開展ス

Topping lift ニテ充分ニ Boom ヲ上揚シ Gaff ヲ捲キ上グ
ルトキ Sail ノ Throat ニ無理ノ來ラス様ニナシ, Weather lift ヲ
Belay シテ Lee lift ヲ繰越ス, 斯クテ Sheet ニテ風下ノ方ニ Boom
ヲ移シ, Peak 及 Throat halliard ヲ捲キ Gaff ノ上ルニ從ヒ Weather
vang ヲ緩メ, Gaff ガ充分揚レバ Halliard ヲ Belay シテ Boom 及
Gaff ヲ風ニ釣合ス

19. Gaff top sail ヲ Set ス

Gaff top sail ヲ解帆ス, Down haul 及 Tripping line ヲ Let
go シテ Sheet ヲ張出シ, Sheet ガ Close out スレバ Sail ノ Fore
leach ガ緊張スル迄 Halliard ヲ捲キ, Gaff ノ Weather side ニ Tack
ヲ引き締ム

軟風ナレバ, Halliard ヲ殆ド半分許リ捲キ上ゲテ Sheet home
ヲナシ再ビ Halliard ヲ捲クヲ良シトス

Taking in sail.

20. Royal 亦ハ Top gallant sail ヲ絞ル

Aft 又ハ Quarter ヨリ來ル軟風ナレバ, Halliard ヲ弛メテ
Clew down シ, Braces ニテ Yard ヲ Square ニナシタラバ Sheets ヲ
Let go シ Clew lines 及 Bunt lines ニテ Sail ヲ Haul up ス

Yard ガ Brace up ノ位置ニアレバ, Halliard ヲ弛メテ Clew
down ス, Weather brace ヲ張り Yard ヲ Round in ス, Yard ガ卸リ

レバ最初 Lee sheet ヲ Let go シテ風下ノ方ヲ Clew up シ、而シテ Weather sheet ヲ Let go シテ Weather clew line 及 Bunt line ヲ捲キ上グ

強風ニシテ Yard ガ Brace up ナレバ Halliard 及 Lee sheet ヲ緩メ同時ニ Weather brace ヲ Round in シテ Sail ヨリ風ヲ漏シ (モラス) ツ、Clew down ス、而シテ Weather sheet ヲ延シ Clew line 及 Bunt line ヲ捲キ上グ Brace ニテ Yard ヲ Steady ニス、強風ヲ真舳又ハ船後ニ受ケ Yard ガ Square ナルトキハ左右ノ何レヘカ Brace up シテ Clew down シ前法ノ如ク Haul up スベシ

注意.....Top gallant sail ヲ絞ルニハ Yard ヲ卸ロス (Halliard ヲ延シ Clew down ス) 以前ニ Royal sheets ヲ Let go スベシ

21. Royal 亦ハ Top gallant sail ヲ Clew up スルニハ通則トシテ Lee ward ヲ先ニシ Wind ward ヲ後ニス

22. 強風ノトキ Royal 亦ハ Top gallant sail ヲ絞ルニハ Yard ヲ Clew down サセル以前ニ兩 Sheet ヲ Let go スベカラズ、若シ Yard ガ下ル前ニ Sheet ヲ延セバ Sail ハ Lifting sail トナリ Yard ハ下降セズ反テ Mast head ニ Blow up スベシ

23. Upper top sail ヲ絞ル

Down haul 及 Weather brace ニ人ヲ就ケ、Top gallant sheets ヲ Let go シ、Top sail halliard ヲ延ス、Down haul ニテ Yard ヲ引キ下グ同時ニ Weather brace ヲ Round in シテ Sail ヨリ風ヲ漏ラスベシ

24. Lower top sail ヲ絞ル

Clew line 及 Buntlines 二人ヲ就ケ、Sheet ヲ放チ及ビ繰越シ Clew lines 及 Buntlines ヲ張ル、強風ニテ小人数ナレバ、Sail ニ風ヲ含マセテ最初 Weather sheet ヲ Let go シテ Weather clew ヲ張ル、然ル後 Lee sheet ヲ Let go シテ Lee clew line 及 Buntlines (Sail ノ兩側ニアル) ヲ張ル

注意.....Lee sheet ヲ緩メルト共ニ Lower top sail yard ヲ Brace スルカ又ハ操舵ニ注意シ船ヲ開キ上グベシ (若シ必要ト認ムレバ)

25. Single top sail ヲ絞ル

軟風ナレバ、Halliard ヲ延シ同時ニ Clew lines 及 Reef tackles ニテ Yard ヲ下ス、Yard ガ下降セバ Brace ヲ張リ、Clewlines 及 Buntlines ヲ捲ク、此ノ時 Clew ガ充分捲キ上ガルマデ Bunt lines ヲ捲カザル様注意スベシ

26. 強風ニテ Yard ガ Brace up ナルトキ Single top sail ヲ絞ル

Clew lines, Reef tackles 及 Weather top sail brace 二人ヲ就ケ、Halliard ヲ延シ Clew lines 及 Reef tackles ニテ Yard ヲ引キ下グ、同時ニ Weather brace ヲ Rounding in ス

Yard ガ充分下降セバ Braces ニテ其レヲ Steady ニシ、最初 Weather sheet ヲ Let go シ、Weather clew line ヲ Close up マデ捲クベシ尙ホ Bunt line ヲモ出来得ル丈ケ捲キ置クベシ

斯ク風上ヲ Clew up セバ Lee sheet ヲ Let go シ Lee clew line 及兩 Buntlines ヲ捲ク

Weather brace ヲ充分ニ Rounded in 出来ザルトキハ Weather sheet ヲ延ス前ニ Lee clew ヲ少シ捲キ上グベシ (Raise) 而

シテ Weather brace ニ掛ル張力ヲ減少シ Yard ヲ容易ク Round in
スルヲ助ク、斯クナスニハ Lee sheet ヲ徐々ニ弛メ、Clew line ヲ張
リ Lee brace ヲ徐々ニ弛メ Yard ヲ Rounding in ス

斯ク Lee clew ヲ充分ニ捲ケバ Sheet ヲ Belay ス、而シテ
Weather sheet ヲ徐々ニ弛メ Weather clew ヲ張ル、然ル後 Lee
sheet ヲ Let go シ、Clew line 及 Buntlines ヲ捲キ揚グ

27. 暴風ノトキ Close reefed top sail ヲ絞ル

通則トシテ Sail ヲ Full ニシテ最初風上側ヲ Clew up ス、
而シテ Halliard ヲ延シ、Lee sheet ヲ徐々ニ弛メ Clew down ス、而
シテ手早ク Lee clew line 及兩 Buntlines ヲ張ル、且ツ Lee sheet ヲ
弛メルト同時ニ Yard ヲ風位ニ Bracing ス

28. Course ヲ絞ル

軟風ニシテ多人數ナレバ、Tack, Sheet, Bowline (Close hauled
ノトキ) ヲ Let go シ、Clew garnets, Buntlines 及 Leach lines ヲ張ル
此ノ時 Clews ガ捲キ上ルマデ Bunt lines ヲ張ルベカラズ

強風ニテ Yard ガ Braced up ナレバ、Lifts ヲ張リ、Weather
gear ニ人ヲ就ケ、Lee sheet ヲ一ニ尋弛メテ Belay ス、而シテ Bowline
ヲ Let go シ Tack ヲ弛メ、最初風上ヲ捲キ上ゲ Weather clew 並
ニ出來得ル丈ケ多數ノ Bunt line 及 Leach line ヲ張り縮メ、斯クテ
必要ニ應ジ操舵ニ注意シ船ヲ開キテ風位ニ接近セシメ、Sheet ヲ弛
メ Lee gears 並ニ Weather bunt line ヲ捲キ上グ

29. Top sail 又ハ Course ヲ絞ルニ風強ケレバ通則トシテ最初
風上ヲ捲キ上グベシ

30. 烈風ノ時 Main sail ヲ展シ置キ今之ヲ絞ラントスルモ Gear

充分安全ト認メ難ク順序良ク Sail ヲ捲キ上ゲ得ル見込ナキトキハ
Yard ノ左右側中央ニ各一個ノ Block ヲ取附ケ、又 Top mast rigging
兩側ノ Lower dead eye ノ Shoulder ニモ各一個ノ Block ヲ Seize
シ Spilling line ヲ装置スベシ、Spilling line ハ Top block ニ後方ヨ
リ前力ニ通シ而シテ Yard ノ Block ヲ通シテ Sail ノ前面ニ下シ、其
ノ端ハ Sail ノ下面ヨリ Yard ニ結止ス

斯クシテ Sail ヲ Clew up スルトキ各 Gear ト共ニ此ノ
Spilling line ヲ張縮ムルナリ

31. Upper yard (Royal, Top gallant yard 等) ヲ Clew down シ
テ疊帆スル時若シ強風ナレバ Yard ハ Furlers ガ Foot rope ニ乗リ
其ノ重量ガ懸ルマデハ Close down セズシテ其時ニ突然 Jerk シテ
數吋下ルコトアルヲ以テ疊帆手ハ充分注意セザレバ Yard ヲ投ゲ
落サルベシ、特ニ暗夜ニ在リテハ Yard ニ乗ル時ニハ其安定ノ位置
ニ在リテ Lift ハ充分ニ張り居ルヤヲ確メテ Foot rope ニ乗ルベシ

32. Jib ヲ下ス

Down haul ヲ用意シ Halliard ヲ Let go シ Down haul ヲ
張り Sail ノ下降スルニ從ヒ Sheet ヲ徐々ニ弛メル

強風ナレバ Sheet ヲ其儘張り置キテ Halliard ヲ Let go シ
Down haul ヲ張り Sail ガ下リテ Sheet ノ爲ニ下リザル様ニナレバ
注意シテ Sheet ヲ徐々ニ弛メ Down haul ニテ引キ卸ロス

船 Close hauled ニテ強風ノトキナレバ、Helm up シテ船ヲ
起シ Sail ヲ疊ミ再ビ船ヲ風ニ向ケルヲ良シトス

注意..... Stay sail ハ以上ノ方法ニテ下ス

33. Jib 亦ハ Stay sail ヲ下ロストキ強風ナレバ決シテ Sheet ヲ

Let go スベカラズ必ず注意シテ徐々ニ弛ムベシ然ラザレバ Sail ハ
破レルカ又ハ Sheet 切斷ス

34. Jib 亦ハ Flying jib ヲ疊帆スル際ハ其ノ Sail ガ下リキル
迄決シテ疊帆手ヲ外ニ出スベカラズ, Sail ガ充分下リ Down haul ヲ
Make ast シテ後ニ疊帆手ヲ送ルベシ, 此ノ Head sail ノ左右側ノ
Sheet ハ少シ緩メ置キテ疊帆ノトキ疊帆手ノ取扱ニ便セシム, 決シテ
Weather sheet ヲ張ルベカラズ然ラザレバ Sail ノ中央ニ風ヲ含ミ疊
括困難ナリ

35. Gaff top sail ヲ絞ル

Down haul ヲ用意シ Halliard ヲ Let go シ Down haul ヲ
張ル, Sail ガ充分下降セバ Sheet 及 Tack ヲ Let go シ, Down haul
及 Tripping line ヲ張り人ヲ上セ疊括ス

注意.....Sail ニ Gasket ヲ掛ケルニハ Gaff ノ Peak
halliard ヲ Sail ト共ニ括ラヌ様注意スベシ

36. Head out haul ヲ備ヘタル Spanker ヲ絞ル

In haul 及 Lee brails ニハ多人數ヲ配シ尙ホ Weather brail
ニモ小數ノ人ヲ就ケ, Head out haul ヲ Let go シテ In haul 及 Lee
brails ヲ張リテ Sail ヲ Brail in ス此時 Weather brails ハ Lee brails
ヲ張り込ムニ從ヒ Take in slack ス, 而シテ Foot out haul ヲ徐々
ニ延シ Tripping line 及 Brails ヲ張ル

強風ナレバ Sail ノ Head in haul 及 Brails ヲ充分ニ張リ
締メルマデ Foot out haul ヲ留メ置キ, 然ル後注意シテ Foot out
haul ヲ徐々ニ延シ再ビ Brail in 及 Trip up ス, 而シテ Sheet ニテ
Boom ヲ中央ニシ, Vangs ニテ Gaff ヲ Square ニス

注意 1.....此種 Spanker ノ Head ヲ Haul in スルニ強風ナレバ Gaff ヲ徐々ニ風下ニ偏スルカ、又ハ Foot out haul ヲ少シ弛ムレバ大ナル補トナルベシ(取扱易クナル)

注意 2.....Try sail ハ Foot out haul ノ代リニ Sheet ヲ緩メル外ハ同法ニテ絞ル

37. Head out haul ナキ Spanker ヲ絞ル

Lee brails 特ニ Lee throat brails ニ多數ノ人ヲ及 Weather brails ニモ小數ノ人ヲ配置シ、Foot out haul ヲ徐々ニ延シ Lee brails ヲ張り同時ニ Weather brails ノ緩ミヲ取り入レ、Sail ヲ充分ニ捲入ルレバ Brails ヲ留メ、Boom ヲ中央ニ Gaff ヲ Square ニス

38. Boom main sail ヲ絞ル

Weather boom sheet 及 Vangs ニ人ヲ就ケ、Peak 及 Throat halliard ヲ延シ、Vangs 及 Weather boom sheet ヲ張り、Deck ニアル人ヲシテ Sail ヲ Gather in セシム、而シテ Boom ヲ中央ニナシ Topping lift ヲ弛メテ Crutch ス

第十五 Reefing the sail.

1. Yard ガ Braced up ノトキ Singl top sail ヲ Reef ス

Top sail clewline、Reef tackles 及 Weather braces ニ人ヲ就ケ、Top gallant sheet ヲ Let go シ Top sail halyard ヲ徐々ニ延シ、Clew lines 及 Reef tackle ニテ Yard ヲ Clew down シ、同時ニ

Weather braces ヲ Rounding in シテ Yards ヲ殆ド風位ニ向ケ Sail ヲ Slight full ニナシ兩舷ノ Braces ヲ張り縮メ置キ、而シテ Reef tackle ヲ緊張ス、此ノ時風上ヲ先ニ張り後チ風下ニ及ブベシ、斯クテ Bunt line ヲ引キ多數ノ人ヲ Yard ニ上セ Sail ノ緩ミヲ、Yard ノ上ニ集メ Yard arm ノ二人ハ Weather reef earing ヲ通シ、Yard 上ノ他ノ人ハ Yard arm ノ人ガ Earing ヲ引キ縮ムルヲ扶クル爲メニ Reef point ヲ持テ風上ニ Sail ヲ引キ寄スベシ

Weather reef earing ヲ二三回捲キ附ケテ引キ縮ムレバ “Haul out to leeward” ノ號令ニテ Lee yard arm ノ Reef earing ヲ引キ縮ムルヲ扶ケル爲メニ Sail ヲ風下ニ引キ寄スベシ

Yard 上ノ人ハ Reef points ヲ Reef knot ニテ縛ル此ノ時 Top gallant sheet ヲ Yard ト共ニ Reef point ニテ縛ラス様注意スベシ

Sail ヲ Reef シ終レバ人ヲ降シ Reef tackles, Clew lines, Buntlines 及 Top gallant sheets ヲ Let go シ、Braces ニ注意シテ Halyard ヲ捲キ揚グ

注意 A.....Top sail 又ハ Course ヲ短縮スルニハ Yard arm ニハ Best men ガ行キ Quarters 及 Slings ニハ Light hands ガ行クベキモノトス

注意 B.....Single top sail ヲ短縮スルニハ全縮ノ外ハ皆ナ同法ニテ爲ス

注意 C.....Yard ヲ brace スル仕方ニ依テ縮帆ノ難易ニ大關係ヲ爲ス、即チ Yard ガ Braced in ニ過レバ Sail ハ Back ヲ打チテ Haul out 出來ズ唯ダ Foot rope カラ人ヲ振ヒ落ス危險アル

ノミ。良法トシテハ Yard ヲ Clew down スルマデ Sail ヲ Shiver サ
セ、充分 Clew down セバ Slight full ニ Brace in シテ Braces ヲ
Made fast シ、其ノ縮帆作業中ハ折リ折リ船ヲ Luff up シテ Sail ヲ
Shake サスベシ

注意 D.....短縮シタル Sail ハ Sharp up ニ Braced ス
ベカラズ、浪高ク船烈シク Pitching セバ Braces 及 Halyard ヲ少シ
緩メ置キ Yard ニ Freely play ヲ與フベシ

2. 船 Close hauled ニテ Course ヲ展ジテ居ルトキ Top sail ヲ
Close reef ス (全縮ス)

Lower lift ヲ張り込ミ、First reef ニ於ケル如ク Yard ヲ下
ゲ Sail ヲ Clew up ス、Braces ニテ Yard ヲ殆ド風位ニ向ケ、而シ
テ Reef tackles ヲ張り出シ Bunt lines ヲ張りテ Reef スベシ、Close
reefing ノトキハ Reef band ヲ Yard ノ下面ニ於テ緊強シ Sail ノ緩
ミヲ以テ他ノ Reef ヲ覆フ如クシテ Reef point ヲ結止スルナリ、
Reef シ終レバ Sail ニ風ノ入ル様 Brace シテ Sail ヲ展ス

3. Yard ガ Braced up シテ在ルトキ Upper top sail ヲ短縮ス
Halyard, Down haul 及 Weather brace ニ人ヲ就ケ Yard ヲ
下ゲル、同時ニ Weather braces ヲ Rounding in ス、Yard ガ充分ニ
下レバ Down haul 及 Braces ヲ留メ、Yard ニ人ヲ登セテ Single top
sail ノ First 及 2nd reef ノ如ク Reef スベシ

4. 船後ノ風ニテ高浪ノトキニ縮シタル Fore 及 Main top sail
ヲ迅速ニ全縮ス

風ヲ真艦ニシ Fore top sail yard ヲ Clew down シテ其ヲ
Square ニス、Reef tackles ヲ張り出シ Bunt lines ヲ張ル、而シテ

Main top sail ニテ Fore top sail ヲ BeCALMED サセ置キ短縮ス

Fore top sail ノ短縮終レバ其レヲ開展ス

而シテ Helm ニハ老練ナル者二名ヲ就カシメ Main yard
ヲ廻轉スルトキ Broaching to セザル様ニ注意シ、Main 及 Main top
sail yard ヲ Brace up ス、而シテ One watch ハ Weather braces ヲ
緊張シ、Other watch ハ Reef tackles, Clew lines 及 Bunt lines ニ就
キ Sail ガ Shiver スレバ其レヲ張り込ム用意ス

斯クテ Helm up シテ風ヲ少シク他舷ヨリ受ケシムレバ
Main top sail ハ風下側ヨリ Shiver ス、茲ニ於テ前ニ用意シ置キタ
ル Gears ヲ張り Yard ヲ Clew down シ、Reef tackles ヲ張り出シ、
Bunt lines ヲ張り Yard ニ人ヲ登セテ縮帆ス

注意.....上記ノ如ク Yard ヲ Brace スレバ Main top
sail ハ Lee quarter $2\frac{1}{2}$ points ヲリ風ヲ受クレバ Shiver スベシ、今
船ハ追浪ニシテ Head yard ハ Square ナル故操舵ニハ故障ナシ
若シ此ノ時船ヲ By the wind ニ Brace シ Main top sail ノ Weather
leach ガ Shiver スル様ニセントセバ、船ハ Beam wind トナリ激浪
ハ甲板ニ突入シテ危険ナリ

又ハ船ヲ By the wind ニ Brace シ、Sail ヲ Clew up シテ置テ少シ
Brace in (Weather brace) シ Sail ヲリ風ヲ抜ケバ其レヲ短縮シ得ベ
シ然レドモ此ノ方法ハ餘分ノ仕事多ク且ツ帆ヲ絞リ又ハ展帆スルト
キニ Sail ヲ破ル危険アリ

5. 真艦ノ風ニテ走ルトキ Main top sail ヲ短縮ス

便宜ノ舷方へ舵ヲ取り風ヲ Quarter ニ受ケ、Main 及 Main
top sail yard ヲ Brace sharp up シ、風下ヨリ Sail ヲ Shiver サセ

Top sail yard ヲ Clew down シ Reef tackles ヲ張リ出シ Bunt lines
ヲ張ル、而シテ Reef シ終ルマデ船ヲ Braced sharp up ノ位置ニ保
チ Reef 終レバ再ビ開展シ針路ニ復ス
又針路ヲ轉ズルコトヲ欲セズ、或ハ風力烈シケレバ帆ヲ Clew down
シ Clew up シテ縮帆スベシ

6. Course ヲ短縮ス

Lift ヲ緊張シ、Weather gears ニ人ヲ就ケ Sheet ヲ弛メテ
Belay ス而シテ Bowline ヲ Let go シ Tack ヲ弛ム、斯クテ Weather
gears ヲ張リテ Lee ニ及ボシ一旦帆ヲ絞リ Reef tackle ヲ Haul out
シ舵ヲ以テ適度ニ帆ノ風ヲ洩ラシ人ヲ登セテ Top sail 同様短縮ス
ルナリ、此ノ時 Reef earing 及 Reef point ヲ結ブニハ Top sail sheet
ヲ縛リ込マヌ様注意スベシ

7. Spanker ヲ Foot ニテ短縮ス

Sail ヲ Brail up シ Throat 及 Peak halliard ヲ弛メ Gaff ヲ
下シ Vangs 及 Boom sheet ヲ張リ締メ置キ、後邊ノ Reef earing ヲ
Sheet cringle 及 Reef cringle ニ通シ之ヲ引キ締メ兩 Cringle ヲ密接
セシメ、然ル後 Fore leech ニテ Reef earing ヲ以テ Tack cringle 及
Reef cringle ヲ縛リ、After leech ニテ Reef cringle ニ Foot out haul
ヲ移シ替へ之ヲ以テ Reef band ヲ Boom ノ上ニ引キ展シ Foot ヲ
Reef band ニ Roll up シ、Reef knot ニテ Reef point ヲ帆ノ下邊ニ
結止ス、而シテ充分 Sail ヲ Brail in シテ Vangs ヲ徐々ニ弛メ Gaff
ヲ引キ上ゲ展帆ス

注意.....Try sail モ同法ニテ短縮ス

8. Lower stay sail ヲ短縮ス

Sail ヲ下ゲ After leech ノ Reef cringle ニ Sheet ヲ附ケ替
へ, Earing ヲ以テ After leech ノ Reef cringle ト Crew cringle ヲ
Secure シ, 又 Luff ニアル Reef cringle ト Tack cringle ヲ Secure
シ, Sheet ヲ張リ Reef band ニ Sail ノ Foot ヲ Roll up シ, Reef
points ヲ Sail ノ下邊ニテ結止ス, 而シテ再ビ展帆ス

9. Top sail ノ Reef ヲ Turn out (解キ放ツ) ス

Sail ノ Leech ノ弛ムマデ Halyard ヲ延シ, Reef tackles,
Buntline 及 Braces. ヲ緊張シテ Yard ヲ固持シ二人ヲ Yard ニ登セ
一人ヅツ Sail ノ中央ヨリ 2nd reef point ヲ解キ初メ同時ニ 1st reef
point ヲ締メ直シ逐次 Yard arm ニ出デ 1st reef earing ハ固結シア
ルカヲ確メ然ル後チ 2nd reef earing ヲ解キ一ニ回ヲ残シテ之ヲ手
ニ保チ Reef point ハ悉ク解キ放チアルカ, 又詰メ開キノ場合ニ於テ
ハ Reef point ハ Yard ト Lee rigging トノ間ニ喰込ミアラザルカ
ヲ確メ茲ニ於テ Reef earing ヲ左右同時ニ弛メ直ニ其ノ端ヲ直上ノ
Cringle 或ハ Jack stay ニ結止シ置クナリ (Bowline knot), 若シ
Reef point ヲ解キ残シタル儘ニテ Reef earing ヲ弛メバ帆ヲ破綻ス
ルコトアリ, Double reef 以上ニ於テ其ノ一ヲ解ク時ハ往々誤テ一ニ
ノ Reef point ヲ解キ残スコトアルヲ以テ特ニ注意ヲ要ス, 斯クテ人
ノ Yard ヲ下ルヲ待チ Top gallant sheet 及 Lee braces ヲ Let go
シ Weather brace ヲ徐々ニ弛メ Halliard ヲ捲キ帆ノ Leech ガ緊張
スルマデ Yard ヲ引キ上ゲ而シテ Braces ニテ Trim ス

注意.....Upper top sail ノ Reef モ同法ニテ解キ, Yard
ニ人ヲ登セル以前ニ Down hauls 及 Braces ヲ張リ置クベシ

10. Course ノ Reef ヲ解ク

Sheet 及 Tack ヲ少シク弛メ、Reef tackles 及 Bunt lines ヲ張リテ Yard ニ人ヲ登セ Top sail ト同法ニテ Reef point 及 Reef earing ヲ解キ放ツナリ、Earing ヲ解ケバ Clew garnet, Leech lines, Buntlines, Reefackles ヲ Let go シ Tack 及 Sheet ヲ緊張ス

11. Spanker ノ Reef ヲ解ク

少シ Gaff ヲ下シ Boom ヲ成ル丈ケ中央ニ引キ寄せ、Reef point ヲ解キ前後ノ Reef earing ヲ解ク、Out haul ヲ Clew ノ Cringle ニ移シ替へ、Vangs ヲ徐々ニ弛メ Gaff ヲ引キ上ゲ而シテ Brails ヲ徐々ニ弛メテ Foot out haul ヲ張リ出スナリ

大正五年十一月十五日訂正再版印刷
大正五年十一月二十日訂正再版發行



著者兼
發行者

北村 鍊三郎

三重縣鳥羽町二一〇六番地

印刷者

野田 彦左衛門

三重縣鳥羽町二一三一番地

印刷所

野田 活版所

三重縣鳥羽町二一三一番地

發行所

森江 英二

東京市本郷區春木町二丁目二十一番地

電話 下谷五三九二番
振振貯金口座東京八二一九番

7A 71



320

187₁

終