

特 113

317

大正元年九月

海難處理及救護
船內衛生

中山海士學館



始



舵ヲ失フタルトキ

一條ノ「ホーサー」ヲ船尾ヨリ流シ三十ヨ等程操出シタルトキ
 他ノ「ホーサー」ノ中央ヲ以テ其太キ「ホーサー」ニ「クラブヒツチ」ニナシ
 子滑動セサル為メ細索ニテ固縛シ其「クラブヒツチ」ヲナシ外ル
 處ヲ充分水中ニ浸入スルマテ操延シテ大ナル「ホーサー」ヲ「ロープ」レ
 ールノ中央ニ止メ四直キ「クラブヒツチ」ニナシタル小「ホーサー」ノ兩條
 ハ両「クラブヒツチ」ヨリ左右兩舷外ニ五六尺突出セル「アウトリツ」ガ
 ノ端ニ取附ケタル「ロープ」ニ通シテ船内ニ道守キ舵輪ノ
 「ロープ」ニ取り其手立ニヨリ假舵ノ出来ルマテ船ヲ操縦スル用ニ供
 スルナリ

正 25.
 内交

又大ナル「ホーサー」ニ十寸程ヲ二折ニナシ四五尺ノ間隔ニ細索ヲ以テ兩條ヲ一個ニ編着シ其一端「バイト」ノ處ニハ小ナル「ホーサー」ヲ取附ケ兩條ニ岐キ之ニテ此「バイト」ノ處ヲ「ラダトランク」ノ所ニ固着セシメ其他端ニハ「ハーフヒッチ」ヲ二個作り其中間ニ他ノ細キ「ホーサー」ノ中央ヲ「クランプヒッチ」ニナシテ其兩條ヲ左右ニ八カチ前同様ニナシ左右ニ突出セシメタル「アウトリッガー」ノ「リーディングブロック」ヲ通シテ船内ニ導キテ之ヲ應用スルナリ

假舵ノ製不造法

假舵ヲ造ルニ三種々ナル方法アリ今之ニ及ニ其一例ヲ與キテハ先ツ「フォーム」或ハ「カーゴ」デリック「ク」ノ如キ堅牢ナル木材ヲ適宜ノ長サニ切り

ノ

其一端ニ舵面ヲ造ル爲メ適宜太サノ小枝片ヲ釘着シテ舵面ノ形状ヲ造リ夫レニ「カーゴ」バズン「ク」ノ如キモノヲ打着ケ其一面ニ「ストック」ヲ接キタル「ストリウム」アンカー「ク」ヲ添ヘテ取附ケ其「ストック」ハ「アンカー」ヲ取附ケタル他側面ニ直角ニ取附ケ夫レニ「ワヤ」ブライトル「ク」ヲ取附ケ又舵面ノ下半部ハ「チェーン」ヲ巻絡シテ重リトナシ舵面ノ上部ニハ舵ヲ吊ル「ブライトル」ヲ「ブライドル」ニハ「ステヤリング」ブライトル「ク」ヲ取附ケ準備整フタルトキハ適宜長ノ「ストリウム」チェーン「ク」ヲ取り「ラダトランク」ヲ外ニ通シ其端ヲ舵桿ノ上端ニ取附ケ其所ニ擔損ヲ防ク爲メ「マッド」等ヲ當テ舵ヲ水中ニ投入シタルトキハ其「チェーン」ヲ緊張シテ舵桿ノ上端ヲ「ラダトランク」ノ處ニ密着セシメ「スタートル」ヨリ後方ニ突

出シタル「デリック」ニハ「ラダ」ノ上部ニ取附ケタル「テール」ヲ鈎シ
夫レニテ舵ノ沈水ヲ適宜ニ加減シ「ステヤリング」テ「クル」ハ船尾
左右へ五六尺突出シタル「アウトリック」ノ端ニ鈎シタル「ブロック」
ニ通シ引手ヲ船内ニ導キ「ホイール」ニ取リテ使用スルナリ
又適宜ノ田杖ニ「チェーン」ヲ緩ク巻絡シテ掛ケ滑動セサル様細
索ニテ「チェーン」ノ田杖ヲ廻シタル所ヲ固縛シ其田杖ハ一端ハ「チェ
ーン」ニテ「ラダ」ト「ランタ」ノ處ニ鈎リ他端ハ細キ「ホーサ」ノ中央ヲ縛
着シテ其端ヲ「アウトリック」ヨリ船内ニ導クコト前同様ニナ
スモ可ナルベシ

暴風高浪ノ際遭難船救助

荒天暴浪ノ際救助信号ヲ掲ケタル船ヲ認メタルトキハ汽船
ナレハ先ツ遭難船ノ風上ヨリ近附キ風ヲ船首二三ト受ケ
適宜ノ距離ニテ踞蹠シ風下ノ救命艇ヲ準備シ屈強ナル
水夫二名ヲ撰ヒ各救命浮帶ヲ着ケテ乗込マシメ艇ニ撒
油ニ用スル油並ニ豫備救命浮環二個ヲ用意セシメ而シテ之
ヲ卸スニハ本船ノ船首ヨリ纜索ヲ取り端艇ヲ卸ストキ本船
ノ舷側ニ撃衝セサル為メ一條ノ索ヲ其「ポートホール」ニ廻シテ絞
リ置キ用意整正ナルトキハ本船ヨリ撒油ヲナシテ浪ノ稍ヤ
穏カナル時機ニ艇ヲ卸シ艇員ハ艇ノ水中ニ卸ルヤ否トヤ速カニ

艇ヲ本船ヨリ突離スヘシ而シテ端艇カ遭難船ニ漕着スル間
本船ト端艇ヨリ絶エス撒油ヲナシ斯クテ端艇遭難船ニ到達シ
タルトキハ遭難船ヨリ索ヲ端艇ニ取り遭難者ヲ移乗セシメ取
着セ^{トキハ遭}難船ヨリ取りタル索ヲ加減シテ本船ニ歸ルヘシ
若帆船ナレハ風上適宜ノ距離ニ近寄り帆樞ヨリ綱索ヲ遭難
船ニ張り救命浮環ニ綱ノ袋ヲ造リテ箆渡ノ如キ仕衣置ヲ以テ
一人ツ、移乗救助ヲ計ルナリ

又本船ヨリ遭難船ニ端艇ヲ送ルトキハ艇首ヲライフラインヲ取附ケ夫ヲ
弛張シ又艇尾ニ於テハフスチヤリングオアヲ以テ絶ヘス艇首ヲ浪ニ向
ケライフラインヲ徐々ニ延シテ艇ヲ送出スルコトアルヘシ

此時艇ノ安危ハ艇ヲ浪ニ横向キニセサルニアルヘシ深ク注意シテ
扱フヘキコトナリ

斯ル場合ニライフラインヲ扱フモノハ左ノ如キ信号ヲナスヲ例トス
頭頂ニ帽ヲ捧タルハ索ヲ止メ

右手ヲ伸シテ帽ヲ持ツモノハ索ヲ延セ
左手ヲ伸シテ帽ヲ持ツモノハ索ヲ引入レ

若シ其遭難船救助ノ見込アリテ近キ避難港迄曳行カントスル
トキハフックケツト^レ或ハフライフブレイニ索ヲ取附ケ之ヲ風上ヨリ流シ
テ遭難船ニ送り夫レニ依リ漸次適當ノ曳索ヲ両船ノ間ニ取
リテ曳船ヲナスナリ

曳船

他船ヲ曳クニハ時ノ状況ト被曳船ノ如何ニヨリ曳索ノ大小ト速力トヲ考慮セサルヘカラス

曳索ニハ白打、鋼索及ヒ錨鎖等ヲ使用スレトモ之ヲ單獨ニ使用スルトキハ一利一害アルニヨリ可成之ヲ併用スルトキハ大井ニ利アルヘシ

白打索ハ輕クシテ取扱ニ便ナルノミナラス適當ニ延ストキハ彈力ヲ有スルカ故ニ良ク拉張ニ耐エルノ利アレトモ曳索ニ重量ナキカ為メ被曳船逸走シ易スシ

鋼索ハ同力ノ白打ニ比シテ大ナラサル故取扱ヒニ便ナルモ白打索ノ

如ク彈力ナキカ為メ曳索ニ急張アルトキハ往々切断ノ虞アリ
錨鎖ハ重量過大ナルカ為メ取扱ヒニ便ナラサルノミナラス適當ノ間隔ヲ保テントスレハ曳綱ノ重量重キニ過クルカ故ニ曳行中急心ニ進行ヲ停止シタルトキハ鎖ノ重量重ノ為メ兩船ヲ引寄せテ衝突ヲ惹起スルニ至ルヘシ又曳索ノ長ヲ縮ムルトキハ餘リ接近スルニ至ルヘシ

曳索ハ短キニ過キルモ又長キニ失スルモ兩ナカラ不可トス但シ曳船被曳船ノ間隔ハ一船浪峯ニアルトキハ他船浪谷ニアラサル様ナスコトニ注意スヘシ

索ノ大小ヲ定ムルニハ被曳船沈水部ノ面積ノ大小ト其面ノ粗

滑ノ程度ニヨルヘシ而シテ静水ニ在テハ一旦惰力ノ生シタル後ハ速力ニ變化ナケレハ一定不易ニシテ左ノ公式ノ如キ張力ニヨルヘキナレトモ之ヲ曳キ始ムルトキハ該力ノ六倍以上ノ力ヲ要スヘキニヨリ曳索ノ力ハ當初曳出ノ力ニヨリ定ムヘキモノトス

公式

$$\text{張力} = \frac{D^2 \times V^2}{K}$$

Dハ排水噸

Vハ毎時節ノ速力(節教)

Kハ大船ハ四千 小船ハ三千

端艇ノ如キ小舟ヲ船尾ニ曳フトキハ纜索ヲ充分ニ引縮メ艇首ヲ引揚グル程ニナスヘシ

又端艇ノ如キ小舟ヲ艇側ニ繋系キ引カントスル時ハ纜索ヲ艇首ヨリ取ラスシテ艇舷ヨリ取ルトキハ艇ハ本船ノ艇側ニ衝觸スルコトナク艇側ヲ離ルモノナリ

河或ハ狹キ海峡等ニ於テ曳船ヲナストキハ曳船ヲ被曳船ノ艇側ニ附ケテ交叉又纜ニ取ルヘシ

但シ此仕方ハ外洋ニ在リテ高浪ニ適セザルベシ

洋中ニ於テ艇ヲ失フタル汽船機関ニ異状ナキモノヲ曳クトキハ本船ハ艇ヲ失フタル船ニ曳カルヲ便トス併シ瀬戸内海ノ如キ

場所ニ在リ屢々針路ヲ変スルトキハ適用スヘカラス
他船ニ曳カレ航行スルトキ曳船カ回轉ヲ人止テ舵ヲ強轉シタ
ルトキハ被曳船ニ於テ曳シ船ト反對ニ強轉スヘキモノトス
被曳船非常ニ逸走スルヲ防クニハ被曳船ノ艙ヨリ綱ヲ流ス
モ可ナリ
和船杯ヲ曳シトキハ倒マニ舵曳ニナストキハ船靜止シテ逸走
スルコト少ナカルベシ
凡テ高浪ニシテ困難ナル場合ニハ曳船ヨリ適宜撒油法ヲ施
スベシ

轉西復ノ防止

帆船航走中俄然颶風ニ襲ハレ船体甚シク傾倒シタルトキハ直
チニコユート「バリヤード」ヲ遣リ放シテ帆ヲ拍動セシメテ帆ノ壓力ヲ
輕減シ速カニ船首ヲ風下ニ向ケ船尾風トナスコトヲ努カムベシ併シ
船体ノ傾倒甚シキトキハ餘リ舵ノ効力ヲ有セサルモノナレハ船首ノ縱
帆ヲ利用スルコトニ注意シテ途ニ舵ノミニニ依頼シテハ其機ヲ怠ル
ニ至ルベシ

傾斜ニヨリ積荷移動シタルトキハ何ナリ水ニ抗スヘキモノニ「ホーサー」
ヲ縛着シテ夫レテ船外ニ投水シ其回船索ノ手立ニヨリ風下ニテ
リタル舷側ヲ風浪ニ向ケ速カニ何操テナスコトヲ努カムベシ然

レトモ回船索ヲ用ヒテ船ヲ回轉スルコト容易ナラサルトキハ猶豫
ナク帆樞ヲ切断スルノ外ナカルヘシ
又海底深カラサル処ナレハ風下ノ錨ヲ投シテ船首ヲ風浪ニ立テ
向クルモ可ナリ

伐樞法

帆樞ヲ切断スルノ必要ニ迫ラレタルトキハ先ツヨミズンマストヨリ始
ムルヲ順序トス之レ一樞ニテモ残シ得ル場合ニ前樞ヲ残シ置
クトキハ天候靜穩ニ復シタルトキ壯帆布ノ設備ヲナスニ便ナルヘ
シ故ニ善後ノ計ヲ慮ラハ成ルヘラハロワマストヨリ残シトツプマ
ストレノミテ切断スル方法ヲ採ルヲ良トス

ロワマスト鉄製ナルトキハ其ロワマストヲ切断スルハ不可能ナルヲ以テ
此場合ニハトツプマストヲ倒スル方法ヲ採ルニアルヘシ

ロワマストヲ切断スルニハ若シ船艀傾斜シアレハ先ツ第一ニ風下ノリ
キンヲ切断シ次ニ風上ノシラウドヲ後方ノモノヨリ順次ニ切り終リニ
ステール及ヒ且取前ノシユラウドヲ切り此時トツプマストレノ如キ障
リナキ様遣リ放チ置キマストノ風下ニ父介ニテ切り掛ケテナシテ其
風上ノ成ル可ク高キ処ニ父介ヲ入レ切り飛スヘシ

若シ船首風ニ向ヒ居ルトキハ両リギンヲ悉ク切り放チ終リニ「ステール」
ヲ切ルト同時ニ船艀一方ニ傾ク一殺那マストニ父介ヲ入ルヘシ
帆樞ヲ失フナル後ハ船艀必チ其鈎合ヲ變シ動揺劇甚トナル

ヘキニヨリ海錨等ニヨリ船首ヲ風浪ニ向ハシメサルヘカラス
海錨造法ハ荒天運用ニ詳説シアル方法ニヨルベシ

船中ノ出火

航海中ナレハ直ニ機関ヲ停止シ警鐘ヲ鳴ラシテ總員ヲ集メ火
元ノ處ヲ風下ニナシ通風孔ヤスコツツル艙口等ヲ密閉シ空氣
ノ流通ヲ停メバ丸クハツトテ堅ク鎖シテ火ノ他所ニ傳播スルヲ防
キ火元ナル艙内ノ上甲板若クハハッチニ穴ヲ穴牙チ其穴ヨリ唧筒
ニテ水ヲ注入スヘシ若シ遮水壁水密塞ナルトキハ蒸氣ヲ注入
スルモ可ナリ

斯クテ種々手段ヲ盡シ甲板ノ溫度ヲ檢シ或ハ艙内ニ寒暖計ヲ垂
下シテ其度低下セス到底鎮火ノ見込ナキトキハ陸山岸近ケレハ
砂濱ヲ見掛ケテ任意ニ棄揚ヲナシ水深浅キ所ナレハサクレヨン

パイプヲ切り或ハ船底ヲ破リテ海水ヲ浸入セシムルコトヲナスヘシ
若シ海岸遠キ沖合ナレハ端艇ヲ卸ロシテ本船ヲ見捨ツル外ナシ
船内出火ニ際シテ各員ノ部署ハ先ツ左ノ如シ
船長ハ船橋ニ在テ自ラ總員ヲ指揮シ
一等運轉士ハ大工及ヒ水夫長ヲ從ヘ左舷水夫ヲ引率シテ
火元ニ赴キ消防ニ盡力セシメ
二等運轉士ハ右舷當直一半ヲ指揮シテ右舷端艇ノ準備
ヲ為サシメ
三等運轉士ハ右舷當直残半部ヲ指揮シテ左舷端艇ノ
準備ニ掛ラシメ

當直ノ舵手ハ海圖室ニ非直ノ舵手ハ船長室ニ赴カシメ重要
書類、器械等持出ノ準備ヲナサシメ

事務長ハ事務員及船僕ヲ從ヘテ客室及會食所在
リテ船客ノ動搖セサル様着目護ニ努カカセシメ

船長、船夫及下等船僕ハ爆發物等ノ危険物ヲ取出シテ
水中ニ投棄スルコトニ從事セシメ

機関長ハ機関重要ノ動作ヲ監督シ蒸氣注入等ノ事ヲ
指揮セシメ

一等機関士ハ機関室ニ在リテ平常ノ如ク機関ノ動作ヲ指
揮セシメ

二等機関士ハ蒸氣唧筒ノ動作ニ従事セシメ
三等機関士ハ機関部ニ属スル重要物品保管ニ従事セシメ
人慰々端艇卸方ノ準備ヲ令スルニ至レハ賄部船員ハ各艇ニ
食料及重要品積込ニ従事スベシ
而シテ船客ヲ分乗セシムルニハ老若婦女子等ノ助ケ少キ者
ヲ先キニスルヲ順序トスヘシ

堅礁ニ際シタル措置

航行中不幸ニモ堅礁若クハ膠沙ノ災厄ニ罹リタルトキハ汽船ナレ
ハ直ニ機関ヲ停止シ帆船ナレハ適宜帆ヲ減シ陸地近キ所ナレハ
難船信号ヲナシテ一面救助ヲ求メ時ノ状況ト地勢カノ如何ヲ考
ヘ重テ採ルヘキ手段ヲ決セサルヘカラス右シ膠シ堅セル底質泥沙
ナル場合ニ機関ヲ漫リニ掛クルトキハ泥沙ヲ巡還唧筒及「コン
デンサー」ニ吸入セシメ遂ニ其運轉不能ニ至ラシムルコトアルヘシ
又底質岩石ニシテ船底ヲ穿孔シアルトキハ機関ヲ後退ニ掛ケ
勿心ヲ離礁スルヤ頭ニ海水浸入シ沈没ニ至ラシムル如キ危険ニ
陥ル虞アルヘシ仍チ先ツ離礁引却ヲ企ツルニ當テ竹馬ト其ハ

現状ヲ推知スルニアラサレハ愴惶輕卒ノ措置ニ出ヘカラス若シ
 故障アリテ暫時其終ニナシ置クトキハ風潮ノ為メ船体移動
 シテ危険ニ陥ルコトナキヤ不ヨヲ考ヘ、ストリームアンカーヲ投入シテ
 豫防シ船体転回復ノ虞アルトキハ檣頭ヨリ控索ヲ張リテ充
 分防禦ヲナシ周囲近傍ノ浅深ヲ測知シ念心々引却ヲ決シ
 タルトキハ其引却サントスル方向ニハウアンカーヲ投シ置キ其荷
 操ヲ為シテ觸接部ヲ輕ロメ漲潮ノ時機ヲ俟ツヘシ
 若シ浮力ヲ加フヘキ場合ニハ上^上何船或ハ空樽等ヲ用スルモ可ナリ
 又^洲洗船ヲ曳却サントスルトキハ汽船ノ引曳力ヲ概測スルニハ左式ノ
 半數ヲ以テ實地應用スヘキ力量ト知ルヘシ

機関ノ押シ動スカハ左ノ式ニテ概知スヘシ

$$\frac{\text{牽引力トニ} = 33,000 \times H}{2240 \times R \times P}$$

- Hハ 實馬力
- Rハ 一分間回転數
- Pハ 螺距

漏水防衛

航海中漏水アルコトヲ知リタルトキハ

帆船ナレハ種々ニ開キヲ変シテ漏水ノ増加速度ヲ判別シ其漏口ハ右側ナルカ左側ナルカ又ハ船首ナルカ船尾ナルカヲ考へ若シ汽船ナレハ各邊水弁ヲ閉鎖シ孰レノ艙内ノ漏水増加スルヤヲ考へ略ホ漏水ノケ所ヲ知リタルトキ「ターポリン」ヲ取り夫レニ「ホークム」ヲ縫垂シ笠衰ノ如クニナシ「ラムトセル」ヲ作り此四隅ニ引索ヲ附ケ但シ右舷ヨリ入水セントスレハ左舷ノ引索ハ「ローリン」ニナスヲ良トス而シテ船底ニ引込ミテ漏水口ニ當テ引締メ斯クシテ一旦漏水浸入ヲ輕減シ置キ船内ニテハ何操ヲナシ漏口ノ處ニ「ター」ヲ塗リタル

一浦圍若クハ「ケット」ノ如キモノヲ當テ其上ニ板ヲ當テ「ビーム」ヨリ支柱ヲ建テ若クハ「フレーム」ヨリ押挺ニテ固定シ置クナリ

一人分間海水浸入ノ量ハ

$A = \frac{1}{4} A \sqrt{h}$

A ハ 漏孔吹ニテ平面積

h ハ 水面下ノ距離吹數

又衝突等ノ為メ水線ノ邊ニテ舷側切レタルトキハ其切口ノ周ニ浦圍様ノモノヲ當テ其上ニ板ヲ當テ「スクリニーホール」ニテ締ムルナリ

筏ノ編製

本船ヲ見捨テサルヲ得サルニ際シ船客船員ヲ分乗セシムルニ端艇
不足ニシテ其需用充タス能ハサルトキハ應多心手段トシテ筏ヲ
編製スルノ外ナシ而シテ其筏ニハ大小二種アリ大形ノモノハ豫備
ノトツポマストレノ如キ円材ヲ集メテ長キ三角形ニ編製スルモノニ
テ之ヲ作ルニハ円材ヲ海中ニ投シ船外ニ於テナスモノナル故風浪荒
キトキハ困難ニシテ不可能ノ業トス然レトモ小形ノモノハ小三角
形若クハ小三角立錐体ノモノニシテ船内ニテ造リ出来上リタルト
キ船外ニ投水スルモノナル故荒浪ノトキモ容易ニ作り得ルモ其形
大ナラサルヲ以テ僅カニ數人ヲ分乗セシムルニ過キサルベシ

大形ノ筏ヲ編製スルニハ

先ツ成丈ケ長大ノ円材二本ヲ船外ニ投シ其頭部ヲ一所ニ縛着シ
他端ヲ閉キテレV字形ニナシ其処ニ適宜ノ長ノ一材ヲ横ニ且ニテ
縛着シ長三角形ノ基礎ヲ作り其上ニ甲板トナルヘキ板切或
ハコブレーチングノ様ノモノヲ縛着シ両側ニ浮力ヲ強ムル爲メ空樽數
個ヲ縛着シ其空樽ヲ連結シテ周圍ニコブライフラインヲ繞ラシ中
央ニ帆樫トナスヘキコブリックラ建設シ後隅ノ兩側ニハステヤリング
オアーレヲ取附ケテ舵トナスナリ

小形ノ筏ハ

適宜ノ小円材三本ヲ取り三角形ニ組合シテ縛着シ各隅ノ

交叉ノ所ヨリ三尺程内方ノ所ニ小四枚ヲ一旦シテ固縛シ各隅ヲ
鞏固ニナシ其所ニ空樽ヲ取附ケテ大体ノ基礎ヲ組立テ其上
ニコグレチングレ等ヲ縛着シテ甲板ヲ造リ中央ニハ適宜ノ樁ヲ建
其樁ノ根基ハ食糧或ハ飲料ヲ入レタル樽或ハ櫃等ニテ堅ク樁
ノ上端ヨリ筏ハ各隅ヘステレヲ張り適宜ノ帆ヲ開展スルニ供シ
後隅トナル各隅ニハフステヤリンクオアールヲ取附ケ舵トナシ周囲
ニハコライフラインレヲ張り準備敷正ナルトキ之ヲ海中ニ投
入スルモノトス

立錐形ノモノハ

適宜長ノ四枚ニ本ヲ取リ一端ヨリ二三尺ノ處ニ鋸ヲ打込ニ

其処ヲ一所ニ縛着シテ各脚ヲ開キ三脚ノシヤ即チ立錐形ニナ
シ脚端ニ四枚ヲ横ニ縛着シテ基礎トシ其上ニ適宜板切ヲ
縛着シテ甲板ヲ造リ各側ニハ浮カヲ強ムル為メ空樽ヲ置キ礎
材ニ並行シ空樽ヲ挟ミテ又四枚ヲ横ニ一旦シ樽ト共ニ固縛シ
其材ノ上ニ網ヲ張リテ人員ハ其網ノ上ニ乗テ座スルニ供シ食料
飲用水ノ如キハ其網ト下ノ甲板ト間ニ積ム様ナシ三枚交叉ノ
處ニラシングルブロックレヲ取附ケロヤルセルノ如キ帆ヲ開展スル様
ナシ又後方ノ各隅ニハフステヤリンクオアールヲ取附ケ舵トナシ準備
整フタルトキハ船外ニ投水スルナリ
筏ニ積込ムヘキ必要ロ只飲食料ノ外大工道具筏修理ニ

要スル索繩難船信号具、望遠鏡「ランプ」マツテ「グリ
ライト」等トス

筏ニ乗込避難中飲用水欠乏シ渴ニ堪ハサルトキハ衣服ヲ
海水ニ浸シテ着クルトキハ一時渴ヲ殺画スルコトヲ得ルモノナリ

沈船引揚

沈船ノ位置確知アラサレハ適宜ナル「チェーン」ノ「バイト」ヲ沈メテ
海底ヲ引キ捜海ヲナシ其所在ヲ確知シタルトキハ「チェーン」或
ハ「ステールホーサレ」ノ「バイト」ヲ船首ト船尾ニ掛ケ船ノ全長三分ノ
二程ノ「チェーン」兩條ヲ取り其兩端ニ大ナル「シヤックル」ヲ取附ケ之

ヲ船首尾ニ「バイト」ヲ掛ケタル細索或ハ鎖ニ引通シテ沈メ而
シテ其細或ハ鎖ヲ引締ムルトキハ「スリング」トナリテ船体ヲ首
尾ヨリ絞ルニ至ルベシ斯クナレタルトキハ充分浮力アル上荷船
若クハ他ノ適當ノ船ヲ其上ニ持来シ置キ兩船ニ堅牢ナル円
杖ヲ亘シテ夫レ「スリング」ヲ捲キ干潮ニ之ヲ締メ置キ満潮
ニ其上ニ荷船浮上リ沈船多少海底ヲ離レタルトキハ船底堅著
スルマテ浅所ニ曳附ケ如斯操返シテ潜水業ニ便ナル所若クハ
其状況ヲ穴規ヲニ適スルニ至レハ其所ニ於テ換所ニ應急急ハ
ツテ「当」テ船内ノ浸水ヲ汲出スコトヲナスベシ

水中ノ状態ヲ穴規視スルニ水中ヨリ望遠鏡ヲ使用スレハ大ニ便ナ

リ此器ハ口径四吋乃至八吋アル長廿四呎乃至八呎程アル銅或ハ鉄
製ノ管ニシテ尚ホ長キヲ要スルトキハ數本接着シテ用フルモ
可ナリ而シテ其下端ニハ水ノ浸入セサル様玻璃板ヲ張り附ケ
又其上端ニハ適宜ノアイピースヲ取附クルカ不口ラサレハ閉キタル
俟ニナシタル管ニシテ其玻璃ヲ張りタル下端ヲ水中ニ入レ上
端ヲ暗ク覆フテ穴規クトキハ海面ニ皮紋アルモ十尋以上ノ深處
ヲ明瞭ニ視察スルコトヲ得ベシ

船体傾倒法

船渠ノ設備ナキ地ニ於テ船底ノ修理ヲ要スルトキハ傾倒法ニ
ヨラサルヘカラス其法ヲ施スニハ先ツ帆船ナレハロワマストト
ノミヲ残
シ上方ノマスト及ヒヤードハ悉ク下シ又船体ニ固着シテア
ラサル
物ハ残ラス取脱ツシテ陸揚ケナレ若クハ他船ニ積移シ船中
ニ残シ置ク水櫃ノ如キハ丈夫ナル支柱ヲ建テ軋動セサル様固
定シ「スカッパ」「スカイライト」等ハ悉ク密閉シテ水ノ浸入セ
サル様
ナシ置キ「ハッチ」ノロエハ「ステーション」ヲ設ケテ手用唧筒
ヲ仕掛ケ其
「ボース」ヲ下手ノ弧底ニ導キ置キテ船体傾キ漏水ノ集リタル
トキ
汲出ニ備ヘ都テ准テ備整フタルトキハ船ヲ陸岸近キ適宜ノ處
ニ於テ

舳舻並泊ニ繫留スヘシ此時両錨ノ間隔ハ船体ヲ傾ケルニ差支
ナキ程ノ角度ヲ見計ヒ両錨鎖ノ開キ充分ニナシ置直クフトニ注意スベシ
而シテ、マストホルルノウエチテ抜キリキニテ弛ルメ上手ニナル方ニテ、クル
ヲ鈎シテ引締メ、リギンノ増トナシ、或ハアウトリックガ、マ、チンゲルハ同舷側ニ
端ヨリ、リギンノ増ヲ張り其、アウトリックガ、マ、チンゲルハ同舷側ニ
リ、ン、グ、ホ、ル、ト、ヲ、打、込、ミ、テ、支、レ、ニ、取、リ、或、ハ、船、底、ヲ、廻、シ、テ、對、舷、ニ、取、リ、テ
緊、張、シ、置、直、ク、ナ、リ、而、シ、テ、對、舷、ノ、ウ、オ、ク、ウ、エ、ノ、ヨ、リ、各、擋、ニ、丈、夫、ナ、ル、支、柱
ヲ、建、掛、ケ、船、体、ヲ、傾、ケ、ル、ヲ、支、柱、ノ、交、叉、セ、ル、處、ニ、鈎、シ、下、手、ノ、舷、側
ニ、船、体、ヲ、傾、ケ、ル、ニ、適、宜、ノ、間、隔、ヲ、以、テ、舳、舻、若、ク、ハ、筏、ヲ、持、来、タ、シ、テ、繫、留
留、シ、船、体、ヲ、傾、ケ、ル、ヲ、クル、ノ、ロ、ワ、ブ、ロ、ツ、ク、ヲ、其、上、荷、船、ノ、船、底、ヲ、廻、シ、タル

ス、リ、ン、グ、ニ、鈎、シ、上、荷、船、又、ハ、筏、ニ、ハ、ケ、ブ、ス、テ、一、ン、ヲ、仕、掛、ケ、引、締、ム、ル、様、準
備、シ、又、船、体、カ、上、荷、船、ノ、方、ニ、引、寄、セ、ラ、レ、又、為、メ、下、手、ノ、舷、側、ヨ、リ、船、底
ヲ、廻、シ、テ、上、手、ノ、方、ニ、小、錨、ヲ、投、シ、テ、構、へ、置、直、ク、ナ、リ
次、ニ、船、体、過、度、ニ、傾、キ、タル、ト、キ、転、覆、ヲ、防、ク、為、メ、上、荷、船、若、ク、ハ、筏
ニ、擋、ヲ、建、テ、支、レ、ニ、コ、リ、タル、ヲ、取、附、ケ、テ、急、ニ、転、倒、ス、ル、ヲ、支、テ、備、フ、ベ、シ
斯、ク、テ、準、備、悉、ク、敷、正、フ、タル、ト、キ、ハ、筏、上、若、ク、ハ、上、荷、船、ノ、ケ、ア、ス、テ、一、ン、ヲ
回、轉、シ、テ、徐、々、ニ、船、体、ヲ、傾、倒、シ、四、十、五、度、以、上、ニ、至、レ、ハ、正、又、支、コ、テ、一、ル、
ヲ、鈎、シ、丈、ヲ、加、減、シ、ナ、カ、ラ、徐、々、ニ、リ、ブ、ス、テ、一、ン、ヲ、回、轉、ス、ヘ、シ

入 港 示

入 港 示 際、シ、テ、ハ、先、ツ、コ、バ、ラ、ス、ト、タ、ン、ク、ノ、水、ヲ、去、リ、罐、用、水、等、ハ、必、要、丈

ノ量ヲ残シテ排除シ船首尾ノ喫水ヲ平均ニ鈎合セ端艇ハ米心ク却
レ便所ヲ清潔ニ掃除シテ使用セサル様閑鎖シ蒸気ヲ用意
シ副汽罐「ウエンチ」「ウエンドラス」「ステヤリンクキヤ」ノ試運転ヲナシ
米心ク準備救正ヒタレハ「ドックマスタ」「ニハ」「ビルジキール」ノ有無及ヒ
突水線下ノ状態堅礁或ハ衝突等ニ遭遇シ底部ニ異状ヲ
生シタル懸念ナキヤ不口等ノコトヲ詳細ニ告知シ回船索等ヲ
手近ニ取出シ「ロックペンダール」ヲ構ヘテ潮時ヲ俟ツナリ
入渠中一切ノ事業ハ船渠係員ノ擔任スヘキ所ナルモ船員ハ
始終「又」等ノ作業ヲ監視ヲム忌ルヘカラス
渠内水ヲ排除シタルトキハ艇ノ金物「ホルロック」「レロック」ヲ始メ凡テ

付

艇外ニ通スル諸孔「インゼクシヨンバルブ」「ブラックホール」「スタルンチエーグ」「アロ
プ」等ノ状態ヲ臆檢シ船内ハ「ピックタンク」「ダブルボム」ヲ掃除シ錨
鎖ヲ操出シテ「チェンロック」ヲ掃除シ錨鎖ノ根留ヲ檢シ錨鎖各
節ノ如何ヲ調査シ錯ヲ脱シ置キ「ペン」「ラジシ」等ノ塗土物ノ適否
等ニ注意スベシ夜業ノ場合ニハ工夫ノ作業ハ一層注意スベシ
入渠中ハ羅針儀及ヒ經線儀ハ船渠附屬ノ倉庫ニ預ケ置クベシ
出渠ノトキハ漲水ニ先チ「アラックホル」ヲ閉鎖シ「セント」「ラジシ」「セン」
等ノ乾キ良好ナルヤヲ調ヘ錨鎖ヲ捲入レ「バラスト」ノ鈎合ヲ適良
ニ敷正ヘ「ロックペンダール」回船索等ヲ用意シ漲水シタルトキハ船首尾
喫水ヲ檢スヘシ

溺死者ノ手当

溺者ノ顔面^{ムラサキ}帶^{ムラサキ}藍^{ムラサキ}紅^{ムラサキ}色^{ムラサキ}ニシテ腫脹シ口唇^{シロ}ハ帶^{シロ}藍^{シロ}暗^{シロ}赤^{シロ}色^{シロ}ヲ呈シ眼目^{ハコ}澀^{ハコ}滯^{ハコ}シテ胃中多量ノ水ヲ嘔^ゲ飲^{ツル}スルモノナルトキハ成ル可シ速方ニ身体ヲ壓迫スル濕衣ヲ脱セシメ乾燥セル毛布或ハ衣類ノ上^{ウツ}ニ俯^{ウツ}臥^{ウツ}セシメ^ニ膊^{ウツ}ヲ額^{ウツ}丁^{ウツ}ニ置キ衣類ヲ異宜ニシテ腹部ニ敷キ頭部ヲ低ク下シ背部ヲ壓迫シテ肺及ヒ胃中ヨリ水液ヲ流出セシムヘシ

次ニ空氣ヲシテ自由ニ氣管中ニ進入セシムル為メ口ヲ開キ口及ヒ鼻ニ附着シタル泥土等ヲ拭ヒ取り舌頭ニ弾力性ノ紐帶ヲ結付ケ牽引シ或ハ下顎ヲ前方ニ押出スヘシ

又顔面蒼白ニシテ口内ニ少量ノ泡沫ノ液ヲ含ミ或ハ全ク含マズ
敬馬愕ニ依リ失神痙攣拳状声門閉鎖ノ失神ナルトキハ自在ナル
呼吸ノ運動ヲ喚起セル為メ即時嗅鹽(アンモニヤ)或ハ苦黒醋ニテ
鼻孔ヲ刺戟シ又ハ鳥羽ヲ以テ咽喉ヲ格擦シ胸部及ヒ顔面ヲ
麻手擦シ而シテ温湯冷水ヲ交々噴注シ濕潤ニタル布片ヲ以テ
烈シク胸部ヲ打撃シ次ニ人工呼吸法ヲ行フベシ
人工呼吸ヲ施スニハ

溺者ヲ仰臥ニナシ其頭部ニ於テ両手ニテ溺者ノ下膊ヲ握リ左
右ノ腕ヲ屈折シ頭ヨリ高ク牽延シニ秒時間程ト一方ニ引キ
保チ又両腕ヲ一齧ニ屈折シテ両脇ニ軟ク眼上壓着シテ
ニ

ニ秒時程保チ斯ノ如ク反復一分時間十三四操返スヘシ
呼吸恢復ヲ認メタルトキハ葡萄酒或ハ温湯ニテフランジ
ヲ和シ又ハ咖啡ノ少量ヲ與ヘ空氣流通ノ宜シキ處ニ靜
卧セシムベシ

凍傷ニ對スル手當ハ決シテ急劇ニ温度ヲ加フヘカラス成ル
ヘク漸次ニ温暖ヲ與フヘシ

炭酸ニ窒息シタル者ニ對スル手當ハアンモニヤ液或ハ薰
醋ニテ鼻孔ヲ刺戟シ冷水ヲ噴注スヘシ

火傷ニ對スル手當ハ油類(燈油、煤油、菜油、
蓖麻油)一脂肪豚脂舍利別
等ヲ塗り敷粉、炭末、炭酸曹達ヲ散布シ清淨ナル綿ヲ以

テ被包スヘシ或ハ撒里矢兒酸軟膏并ニ沃度防護未若クハ
アイロールヲ用テ充ハ極メテ良シ

酸類ニテ燒傷シタル者ノ手當ハ「アルカリ」類例之炭酸曹達、
石灰軟石鹼等ヲ和シタル多量ノ水ニテ洗滌スベシ

石灰眼中ニ入リタルトキハ砂糖水ヲ臾眼スレハ疼痛勿心テ緩減スヘシ
中毒ニハ酸類ノ中毒ナレハ直チニ食塩曹達石灰水或ハ石鹼
水ヲ服用セシムベシ

亞兒加里中毒ニハ醋杓綠酸其他酸味アルモノヲ服用セシムベシ
凡テ腐蝕作用ニ對シテ田月及ヒ咽喉ヲ防禦スル油性ノ液即チ
卵白、乳汁、蓖麻子油ヲ飲マシムベシ

麻酔性植物ノ中毒ナレハ濃石子ナル咖啡或ハ茶ヲ飲用セシメ頭
ヲ冷却シテ石子ヲ胃部及ヒ脾腸部ニ貼スヘシ

毒物ヲ田月ヨリ排除スルニハ嘔吐ヲ發セシムル為メ一茶匙ノ食塩
或ハ芥子ヲ加ヘタル多クノ温湯ヲ飲マシメ指或ハ羽毛ヲ以テ咽喉
ヲ刺戟スヘシ

又吐劑(即吐根酒硫酸亞鉛吐酒石)ヲ用フベシ

歐打激衝陥落顛倒等ニヨリ發生シタル挫傷ニ對スル手當ハ
皮下ノ血液滲出ニヨル打班ヲ現シ或ハ腫脹ノ狀能心ナレハ患部ヲ
繃帶ヲ以テ壓迫シ冷却セシムヘシ内部器官ニ振蕩血ヲ及ホシ嘔
吐眩暈失神ノ場合ニハ身體ヲ壓迫スルモノヲ成ル丈ニ取除キ頭

部ヲ低下シテ横臥セシメ失神シ或ハ脈搏感知セサルトキハ冷水ヲ噴注シ若クハ薰醋ヲ臭カスヘシ

切創、刺創、挫創、裂創、裂創ハ其深淺廣狹ニヨリ危険ノ度ヲ異ニス刺創及ヒ銃創ハ其創口小ナリト雖モ危険多ク就中内部器官ニ損所アルトキハ甚タ危険ナリ

刀創ノ如キ創口ノ邊緣綿密ニ接着スルモノハ速カニ出血ヲ靜止シ清水ヲ以テ充分ニ清メ三%石炭酸水或ハ一千倍ノ昇汞水ニテ洗滌シテ防腐消毒ヲナシ創縁ヲ密着セシメ絆創膏ヲ貼シ沃度防護或ハワイールヲ撒布シ綿帶ヲ施スヘシ創口若大ナルトキハ縫合ニヨリ接着シ防腐劑ヲ附ケ綿帶ヲ施スベシ

若シ創傷多分ノ皮膚ヲ失ヒ創縁接合シ難ク又ハ挫碎シ血液ノ爲メ壓閉セラレタルトキハ充分ニ洗滌出血ヲ靜止シ成ルヘク創縁ヲ接着セシメ防腐劑ヲ附ケ綿帶ヲ施スヘシ

斯ル場合ニ於テ最モ注意スヘキハ腐敗菌ハ空氣及水中ニ存在シ且ツ諸般ノ物質ニモ附着シアルモノナルヲ以テ創口洗滌ニ方リテハ純良ノ清水ヲ用ヒ若シ水質疑ハシキ時ハ一旦沸騰セシメタルモノヲ用フルヲ良トス而シテ創傷ニハ毫毛塵埃ヲ残留セシメサル様注意セザルベカラス

出血ノトキ血液暗紅色ニシテ緩急ナク同度ノ勢ニテ流出スルハ靜脈ノ損傷ナリ且ツ創ノ上部ヲ壓迫スルトキハ劇シク流出

スルテ認メハ大ナル静脈ノ開口セサルモノナルヘシ若シ出血鮮紅色ニシテ時々緩急心潮息ヲナシ迸出スルハ動脈ノ損傷ヲ証スルモノニシテ甚タ危険ナリ

出血ヲ停止スルニハ創傷小ナルトキハ綿球又ハ綿紗ヲ以テ其部ヲ壓迫シ固ク縛帶スベシ又創傷稍ヤ大ナルトキハ創傷部ノ上下ニ於テ強ク綿帶ヲ以テ固縛シ尙創部ヲ壓迫綿帶スヘシ若又創傷大ニ出血甚シキトキハ結紮法ヲ施サハルヘカラスコトシヤットヲ以テ切断シタル動脈ノ端ヲ摘ミ出シ其切口ヲ糸ニテ結ヒ留ムルモノナルガ之レハ素人ノ容易ニ施シ難キモノトス何レノ場合ニ於テモ創部ヲ高ク保持スルコト緊要ナリ此レ出血ヲ少カラシムル所

以ナリ

大出血後ノ失神者顔面蒼白ナレハ速カニ其頭部ヲ低下セシメ置キ顔面紅色ヲ見シ末レハ頭ヲ高クシテ休メ置クヘシ若シ嘔吐ヲ始ムルトキハ即時ニ頭部ヲ側方ニ回轉シ吐物ヲ肺中ニ吸ハセシムヘカラス

患者者容體ノ識別

熱病ハ体温三十七度九分以上脈博一分間八十以上呼吸一分間八十以上尿量減少ノ兆アルヘシ

海港檢疫法ノ五傳染病トハ

虎列刺痘瘡、疫病、黃熱、猩紅熱ヲ云フ

虎列刺ノ症状ハ前驅症ナク發病暴吐瀉固有ノ大便一米泔汁
色ヲロシ便臭ナシ皮膚青青色四肢厥冷眼球陷沒眈腸寧
痛脈博細數聲音嘶啞尿量減少、徵証アリ

痘瘡ノ症状ハ薦骨痛ノ前驅症三四日ノ後發疹初メ口唇
次ニ額ニ及フ初メハ結節狀ヲナシ約一日ノ後水泡ニ變シ終ニ膿
胞トナル發疹後八日ヲ經テ膿胞ノ成熟ヲナス舌ノ狀態ハ苔
ヲ敷キ且ツ腫張シ其周緣赤色脈博輕跳ニシテ甚々多數
熱候死生期ノ際ハ甚々高ク四十度以上ニ達シ腦病ハ小兒在
テハ人事不省ヲ起スモノ屢ナリ

疫病ノ症状ハ初期ヨリ多少劇熱アリテ大ニ疲勞シ精神昏朦シ

水脈腺腫張ス

黃熱ノ症状ハ劇甚ナル黃疸嘔吐及出血等ノ狀ヲ呈シ舌ハ清
潔或ハ唯僅カニ苔アリ脈博甚々不同顏額潮紅眼内濕ヲ
帶ヒ憂悶ノ容顏ヲ呈ス眼窩上及ヒ背下腓腸等ニ痛ニアリテ
稀ニ謔語ヲ發シ神識惛然タリ尿蛋白質ヲ含ミ屢々尿閉ス
猩紅熱ノ症状ハ猩紅色ノ平等或ハ大ナル斑ニ發疹シ各斑
ノ間ニ二三ノ小水泡散在シテ頸及ヒ胸ニ現レ速カニ他ニ蔓延ス
熱候ハ高ク四十度乃至四十一度ニ達シ舌ハ復分血子狀ニナリ脈
博數多腦症屢々ニシテ且ノ重態ナリ

船中ニ傳染患者アリタルトキハ直ニ患者ヲ隔離室ニ移シ看

護人ノ外ハ一切交通ヲ遮断シ傳染ヲ防ク為メ充分ナル消毒法ヲ施スベシ

消毒ノ仕方船舶及物件ノ消毒ハ船舶檢疫手續第九條各号ニヨルヘシ

船室甲板及側圍ハ石灰酸水若クハ石灰乳ヲ以テ消毒シタル後海水ヲ以テ充分洗滌スヘシ

船底ノ汚水ハ港外ニ於テ排除シタル後海水ヲ以テ船底ヲ洗滌シ稀薄ナル石灰乳(生石灰二石水一ヲ以テ消毒スヘシ)ヲ以テ消毒スヘシ

船室ノ器具敷物等ハ其物質ニ應ジ石灰酸水ヲ以テ消毒スベシ不口ラサレハ蒸氣消毒ヲ應用スベシ

寢具衣服類及帷乃帶口ハ其品質ニ應ジ蒸氣消毒ヲ應用シ高熱ニ堪ヘサルモノハ石灰酸水ヲ以テ処置スルカ又ハ充分日光ニ曝スベシ甚シク病毒ニ汚染シタルモノハ所持主ノ承諾ヲ經テ成ルヘク焼却スヘシ

食器ハ煮沸スルカ又ハ木灰汁ヲ以テ洗滌スヘシ

飲料水ハ石灰乳ヲ注入スルカ又ハ水漕ニ熱蒸氣ヲ通シ沸騰セシメタル後投棄スヘシ

フラスコハ船底汚水ト共ニ同様ニ消毒スヘシ

大正元年九月十日印刷
同年同月十九日發行

正價金拾五錢

大阪市西區九條南通三丁目一五三三

編纂兼
發行人

中山智行

大阪市北區南安治川通二丁目二七五

印刷人

吉田虎三郎

本書ノ複製者ヲ指示ス

發賣元

中山海士學館

272

119

終

