

立教大学体育会ヨット部  
レスキュー安全マニュアル



## 目次

### 第1章 はじめに

- 1 安全マニュアルの作成の目的
- 2 自己責任
- 3 シーマンシップ (Seamanship)

### 第2章 出艇前

- 1 情報収集
  - 1-1 前日の合宿所にて
  - 1-2 情報共有のための準備
  - 1-3 当日の合宿所にて
  - 1-4 当日のハーバーにて
- 2 準備・装備品の確認
- 3 緊急時連絡先一覧
- 4 レスキュー体制の条件

### 第3章 出艇後

- 1 安全運転
  - 1-1 航海法規の遵守
  - 1-2 立教独自の運航ルール
  - 1-3 機器取扱方法
  - 1-4 長距離回航
- 2 レスキュー活動
  - 2-1 監視活動
  - 2-2 救助活動
- 3 練習サポート
  - 3-1 ディンギーへの伝達
  - 3-2 マークセット
  - 3-3 アンカーを上げる
  - 3-4 曳行

### 第4章 トラブル発生時

- 1 はじめに
- 2 沈艇の救助
- 3 艇体トラブルが発生した時
  - 3-1 ハーバーバックしない場合
  - 3-2 ハーバーバックする場合
- 4 負傷者が発生した時
  - 4-1 ハーバーバックしない場合
  - 4-2 ハーバーバックする場合

- 5 想定外の強風になった時
- 6 レスキューボートにトラブルが発生した時
- 7 災害が発生した時

## 第5章 AED の使用方法

- 1 警告
- 2 使用方法
  - 2-1 保管
  - 2-2 除細動操作
  - 2-3 次回レスキューのための準備
- 3 メンテナンス
  - 3-1 毎日点検
  - 3-2 毎月点検
  - 3-3 消耗品の交換
- 4 使用上の注意

## 第6章 毎年度の改訂、追加事項に関して

本マニュアルは、適宜、最新情報に更新していく。

# 第1章 はじめに

## 1:安全マニュアルの作成の目的

青空の下で、さわやかな風を受け、広い海を自由に走るヨットはとても楽しいものだ。小さな子供達から年配の方々まで、多くのセーラーがセーリングを楽しんでいる。ヨットは競技・クルージングなど様々なスタイルがあり、一人乗りのディンギーから大型のセーリングクルーザーまで数多くのタイプがあり、生涯スポーツとして親しまれている。一方、海上（もしくは湖）で行われるセーリングにはいつも危険が隣り合わせだ。残念ながら荒天、落水、遭難、衝突などによる事故が毎年発生している。

<http://jtsb.mlit.go.jp/jtsb/ship/index.php>（国土交通省 運輸安全委員会より）

「自分は大丈夫だろう」「我々の部（チーム）は過去に事故を起こしたことが無い」と皆考えていた。私もその一人だった。練習の際には必ず天気予報を確認し、実際に海況を確認し、レスキューボートを出し、全員ライフジャケットを着て安全第一で臨むことを指導していた。これにより「安全対策は出来ている」と甘い判断をしていた。

2013年9月、秋季六大学戦を翌日に、秋季関東インカレを翌週に控えたその日に事故は発生した。

午前中の練習を終えて帰港中の470級が大きな風のフレによりアンヒール沈をし、手にトラピーズアジャスターのシートが絡んだままクルーが溺れた。そばにいたレスキュー乗員と他の470級の乗員が救助に当たり、レスキューボートに乗せてからすぐに胸骨圧迫による心肺蘇生（CPR）を継続。心肺停止のまま救急車ですぐに病院に搬送された。その後、意識が戻り、奇跡的に回復した。

事故発生からご家族、部員達、OB会、大学、他大学、関係者の皆様に多くの心配をかけ、活動自粛となり、関わる全ての方々が辛い思いをしたことは言うまでもない。

結果的に学生達による救助時の迅速な対応とCPRが回復を実現させた大きな要因だが、こういった行動は、事前に練習をしていた訳ではなく、マニュアル等もなかった。

本学ヨット部は、この事故を教訓として安全マニュアルを作成し、改善を続けていく。すべての事象を想定することは不可能だが、「具体的に実現出来る安全対策」と「万が一事故やトラブルが発生した際の対処方法」の知識と実技を、全員で習得するよう努めていく。

## 2:自己責任

どんなスポーツでも練習が必要である。たとえば自転車を最初から乗りこなせる人はいない。失敗をしながら練習することで技術を習得していく。強風での練習も沈を起こす練習

も実践しなければいつまでも出来るようにならない。ただし「無茶」をするのではなく、練習の際の海況や回りのメンバーやレスキュー体制などを総合的に鑑み、海上に出るか否かを自分で判断する。

なぜなら海の上では常に「自分の命は自分で守る」ことが必要となるからだ。技術が未熟な人は、自分自身で海上に出るか否かを判断することは難しいので、指導者や上級生と一緒に判断をする。

もちろんレスキューボートは常に配備し、適切な乗員を確保します。安全確保に最善を尽くすが、自然を相手にする以上、海の上では何が起こるかわからない。複数のヨットが同時に沈をしたり、エンジンに何らかのトラブルがあったりすれば、トラブル発生時にすぐに駆けつけることが出来ない場合もある。

「自分の命を自分で守る」とは安全に関する知識を身につけることである。何かが起こったときにどうすれば良いかを実技として練習しておくことが必要だ。ヨットに限らず普段の生活でも同じことがいえる。これが「自己責任」。これを怠る人は海に出る資格はないし、競技としてもクルージングとしてもヨットを楽しむ資格もない。

「誰かが助けてくれる」ということは、自分で実現できることではない。社会という海に出た場合も同じ。「誰かがやってくれるだろう」と考えている人は、仕事に責任感が無く成果も出ない。シーマンシップもリーダーシップもない。

OB会と指導陣は安全対策に全力を尽くす。それはレスキューボートの提供や現場での人的なサポートである。その場の状況に合った適切なアドバイスやサポートを経験で得た知識を基に実施していく。皆さんも安全マニュアルをしっかり読み込み、知識と実技の習得を万全にする。ここで得たものは生涯通用する。これからセーリングをはじめた後輩達にもしっかりと伝えていく。また、他者の命を助けることにも義務は発生する。したがって、本学ヨット部は海上に出るものに救命技能検定証の取得を義務付けている。

\*救命技能検定証は3年で失効するため更新を随時行っていく。

### 3:シーマンシップ (Seamanship)

シーマンシップとは一般的に「船舶の操縦術・操船術・船乗りとしての心構え・船員の職業倫理」を意味する。

「船乗りとしての心構え」とは具体的にどういうものか。旧海軍で使われていたといわれる言葉がわかりやすいので参考として記載する。本学ヨット部でもこのフレーズがずっと大切に使われている。

『スマートで 目先が利いて 几帳面負けじ魂 これぞ船乗り』

■スマート：内面性や立ち居振る舞いを意味するもので、敏しょう、機敏、スピーディー、頭の回転が早い、身のこなし方がよい等。

■目先が利いて：先々を見通し、四方八方に目配り、気配りをしながら、事に当たれということ。進歩的、臨機応変、先手をとる、集中する、視野が広い等。

■几帳面：悪い意味での“いい加減”“適当に”というのを徹底的に忌避した言葉。確実、清潔、整理整頓がされている、責任感が旺盛、協同精神に富む、時間を守る、他人に迷惑をかけない、物・心の用意ができている等。

■負けじ魂：いわゆる“Fighting Spirit”。闘争精神に富み、絶対負けないぞという気概。『戦は、負けたと思った瞬間に負ける』

■これぞ船乗り：船乗りはこれらを持ち合わせていることが大切。これがシーマンシップだ。すべて持ち合わせることは難しいが、一つひとつ積み重ねていく事が大事である。

## 第2章 -出艇前-

出艇前の準備を怠ってしまうと、安全なセーリングは出来ない。そのため万全な体制で漏れなく情報収集を行い、レスキューボートもヨットも装備品の積み忘れがないように準備をする必要がある。

情報収集では海上の天候を把握し、部全体で共有し、練習海面やメニューを決定する。出艇前の準備ではレスキューは万が一の事故が起きた際に迅速に救援出来るように、ヨットは正常なセーリングが可能な整備状態で、装備品を積んだ万全の状態が出艇しなければならない。海のコンディションやヨット乗艇者の技術も考慮して、レスキュー乗員数や練習のメニューを慎重に検討する。

### 1:情報収集

#### 1-1: 前日の合宿所にて

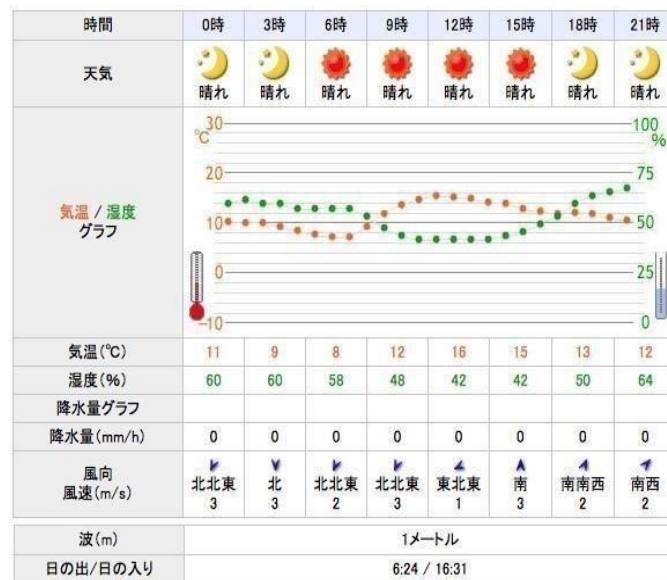
担当者はインターネットを活用して天候情報について情報を集める。

※利用サイト：気象庁、Yahoo 天気、ウインドグルなど

<天候情報>

- ・ 気温
- ・ 風：風向・風速・波
- ・ 潮：干潮・満潮時刻・潮位・注意報・警報

Yahoo 天気より 気象予報



#### 1-2: 情報共有のための準備

情報を共有するための準備新入生には天候に関する基礎知識（上記の天候情報チェック項目、気温の変化による、風向の変化、練習海面の風の傾向などについて）を座学で教える。気圧配置の見方についても説明し、自分自身で天気図を理解できるようにする。

1-3：当日の合宿所にて

起床後、担当者がインターネットで天候情報の再確認をする。また、この場で前日の天気予報との変化を全体で共有する。

1-4：当日のハーバーにて

担当者が出艇申告時にハーバーに掲示される情報及び職員の方から情報を得る。クラスリーダーは海面を見て再確認する。

→これらの情報を基に、その場の上位者が具体的な最終決定をする。

※具体的な決定：出艇禁止／艇数を減らす／出艇時刻を延期／練習時間の短縮等

## 2: 準備・装備品の確認

- ・レスキューとヨットが出艇前に確認すべきチェック項目を以下に掲載する。
- ・レスキューは「10人乗りインフレータブル」を対象としている。

### <チェック項目> 法定備品

アンカー／ロープ／救命浮環／黒球／パドル／バケツ／ワイヤーカッター／ライフジャケット／信号紅炎

※アンカーはディンギーをアンカリングするために、艇数に合わせて最低限の数を決定する。

### その他

・レスキュー携帯、緊急連絡先表、部員名簿/救急箱/双眼鏡/トランコ/笛/メガホン/旗/海図

### <点検項目>

- ・ガソリンが満タンであるか
- ・ハンドルがスムーズに動くか
- ・空気は抜けていないか
- ・キングストーンは閉まっているか
- ・エンジンオイルが規定量入っているか
- ・チルトは海面に対して水平な位置まで下ろしたか
- ・暖気運転をしてあるか
- ・ビルジポンプを AUTO にしてあるか

※特にレースなどの出艇直前時には以下のリストを確実にあることを確認して出艇すること。

### <レスキュー出艇直前チェックリスト>



- ・電子機器（トランシーバー・携帯電話）
- ・乗員が全員乗っているか
- ・ライフジャケットの着用
- ・乗員の免許

<レスキュー：定期メンテナンス項目>

- ・オイル交換：6か月または130～180時間のどちらか早いほう

※毎出艇前に陸上でオイルチェックすることが前提

※舵／ビルジ部分に油を注いでもらう

- ・水のポンプ／電極／プラグ／ギヤオイル／燃料フィルター 年一回が交換目安
- ・ベルト交換 1,000時間が交換目安
- ・TRが170時間を超えたらリセット

※メンテナンスについては実施日、実施内容を記録する。

※レスキューの電光掲示板に赤いランプやエンジンマークが点滅したら、速やかに帰港し、メンテナンスを依頼している方に連絡し対処を確認する。

<ヨット：チェック項目>

ライフジャケット・笛・細くて強いシート（体に絡まないように装着することが大切です）・マストトップフロート（黒球等の浮力体）はシングルブレードで付ける。

※ディンギーに乗る人が一番外側にライフジャケットを着ることを禁止する。ライフジャケットの上にはパドジャのようなものを着るかビブスを着る。

クルーBOX…トラブル時に最低限の対処が出来るためのもの

ハサミ／＋ドライバー／プライヤー／ビニールテープ／予備シャックル／シャックルキー／シングルブレード

ディンギー出艇前艇体チェック

470 チェック	<ul style="list-style-type: none"> <li>①セルフベラー、キングストン確認</li> <li>②スピンプール確認</li> <li>③スピハリヤードの干渉確認</li> <li>④ジブシートのシャックル確認</li> <li>⑤マスト、ブームのアイのガタ確認</li> <li>⑥マストプラー確認</li> <li>⑦メインシート、ジブシートの確認</li> <li>⑧ラダーシートの干渉確認</li> <li>⑨艇体後部の排水口の確認</li> <li>⑩曳船用シートの確認</li> <li>⑪エクステンションのゴムの確認</li> </ul>
----------	--

スナイプチェック	<ul style="list-style-type: none"> <li>①サイドプレート、チェーン確認</li> <li>②ジブカム確認</li> <li>③シートの干渉確認</li> <li>④ジブシートのシャックル確認</li> <li>⑤マスト、ブームのアイのガタ確認</li> <li>⑥アウトホール確認</li> <li>⑦ランチャーのショック確認</li> <li>⑧メインシートの確認</li> <li>⑨エクステンションのゴムの確認</li> <li>⑩曳船用シート・パドルの確認</li> <li>⑪センターの流れ止めの確認</li> </ul>
----------	---

### 3: 緊急時連絡先一覧

葉山港 (046-875-1504)  
 葉山マリーナ (046-875-0002)  
 八景島 (045-788-8822)  
 佐島マリーナ (046-856-0141)  
 湘南港/江の島 (0466-25-2211)  
 海上保安庁 (118)  
 横浜市救急医療センター (045-222-7119)

## 4: レスキュー体制の条件

### <全てにおいてのルール>

- ・学生だけの練習の際に、2年生以下でレスキューに乗ることを禁止する。必ず一人は3年以上が乗艇。また、風域によって、監督・コーチなどの場合は1人でも可とする。（監督・コーチと幹部で判断）
- ・感染対策を考慮したレスキュー最大乗員はソーテリア8人、リリー6人、セントポール3人とする。

### <1艇体制の条件>

- ・最低乗員人数：3名（ドライバー／船舶免許保持者・470チームを見る者・スナイプチームを見る者）
- ※例外として自主練習で風が5m/s以下の場合、最低乗員を2名で可とする。1名は不可。（2名にする場合、各クラスリーダーとレスキュー係で判断し、監督・コーチに報告。）

### <2艇体制の条件>

- ・最低乗員人数：3名ずつ
- ※例外としてレスキュー2艇体制で風が5m/s以下の場合、片方のレスキューの最低乗員を2名で可とする。（各クラスリーダーとレスキュー係で判断）

### <3艇体制の条件>

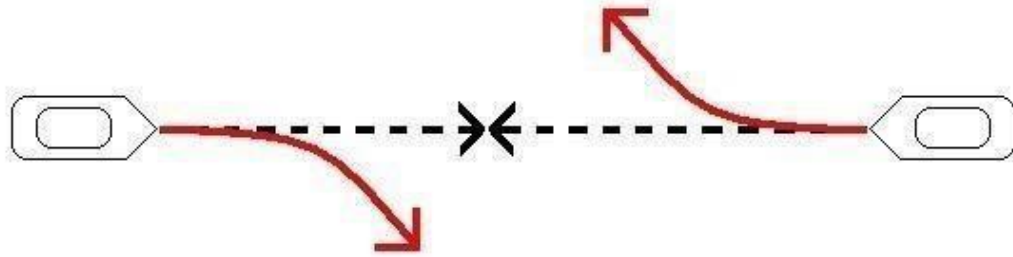
- ・微風で470、スナイプ3艇以上出しており、なおかつシングルも出す場合に限る。
- ・基本的にソーテはスナイプ、リリー470、セントシングルにつくようにする。

## 第3章 -出艇後-

### 1: 安全運転

#### 1-1: 航海法規の遵守

- ・ 航路優先権は「動力船<帆船<漁労船<運転不自由船」である。
- また、動力船が鼓型のマークを掲揚していた場合に漁労船となる。
- ・ 行き合い船が確認され、かつ衝突の恐れがある場合、原則右に航路を変える。



- ・ 艇の船首から右側に船(横切り船)を確認でき、かつ衝突の恐れがある場合は右に進路を変え、横切り船の船尾を通る、または、減速し衝突の危険を回避する。
- ・ 横切り船の関係において、自分が航路維持船であった時は、その安全が確認されるまで急な進路変更・減速は行わないようにする。
- ・ 港則法に則ったマリーナ内の法規を厳守(全マリーナ共通)する。  
※出艇時: 右小回り、着艇時: 左大回り。マリーナ内 徐行
- ・ マリーナへの出入りの際、出艇する船を優先する。海上衝突予防法に則った、艇同士の衝突予防のため、特に運転手が周囲の安全を確認できる状況を維持する。
- ・ 釣り船、漁船、網、タコツボ(ボンテン)には近づかないようにする。

万が一近づいてしまった場合は、その状況からの回避を第一とし、大限の注意を払いながら引き波を立てないような速度で回避にあたり、十分な距離をとって迂回する。

- ・ 荒天時、風が強く波高の高い時は、波を横から受ける形での運転は危険なので、必ず船首を波に向かう形か後ろから波を受ける形での運転を心掛ける。

また、不用意にスピードを出すことも危険なので、操舵が十分に効く範囲での運転を心掛ける。

#### 1-2: 立教独自の運航ルール

- ・ マリーナから出艇に関しての指示がある場合、必ずこの指示を確認し遵守を徹底する。
- ・ 出着艇の際、緊急時以外バックを使わないようにする。また、バックを使わない余裕のある運転を心掛ける。
- ・ 乗員の技術レベルによって帆走困難と判断される風速・海面状況では、安全を優先し、ディングーの艇数を減らす。
- ・ 出艇後は速やかにフェンダーを回収し、海面抵抗を減らす。
- ・ 港内の着艇態勢にある船を優先する。
- ・ 備品の積み込みは船尾が重くなりすぎず、また左右のバランスがとれるようにする。また、積み込む物が多い場合、レスキュー人員を調節する。

- ・陸との連絡手段として無線(トランコ)、携帯電話を必ず積み込む。
- ・連絡先を連絡する順番を予め決めた形でコックピットにメモしておく。

### 1-3: 機器取扱方法

- ・レスキュー艇を安全に運転するために、また緊急時のレスキュー艇自体のトラブルを避けるため、通常利用時は 4,000 回転以下とする。
- ・出着艇時、レスキュー艇の排水栓が全てしまっていることを確認する。
- ・出着艇時、ガソリンの量を毎回確認・補充を行う。
- ・着艇後、冷却水路を専用ノズルで排水口から出る水が冷たくなるまで水洗いする。
- ・陸揚げ後、船内の潮出し・清掃、アンカー整理を行い、デッキブラシで清掃する。
- ・船を固縛する時、オーニングをし、艇体を守る。
- ・電子部位、ガソリントank等の排水のためにビルジポンプを使用する。
- ・着水中は常にビルジポンプを AUTO にする。

※係留時も陸揚げ後はビルジポンプをオフにする。

### 1-4: 長距離回航

Ex) 葉山マリーナから八景島（中継地点：三崎漁港）

- ・長距離回航を行う際、必ず出艇マリーナと到着マリーナに出発予定時刻と目的地に到着予定時刻を報告する。
- ・ラインにて随時関係者に通過点を告知する。
- ・目的地に到着した際、必ず出艇したマリーナへの電話での報告を行う。
- ・中継地点に到着した際、主将（現役責任者）への報告を電話またはラインで行う。また、監督への連絡は乗艇している本人が直接行う。
- ・出艇前に、ガソリンが 80ℓ（およそガソリン 2.5 缶）以上あることを確認する。
- ・備品として、海図を必ず積み込む。

## 2: レスキュー活動

### 2-1: 監視活動

- ・救命浮環にロープをつけておき、迅速に対処できるようにする。
- ・天候が不安定な場合、座礁を回避できる距離をとった上で、マリーナのなるべく近くで練習する。
- ・470、スナイプ、シングルハンドの 3 チームが離れないように全員がまとまって練習するよう誘導する。各チームが離れているとき、レスキュー艇の責任者は乗員の中から各チームを監視する者を事前に指名し、万一の際に備えておく。特にレスキュー1艇で滑りを見る時は、ディンギーに両クラスまとまって滑ることを声掛けし、離れすぎる前に他クラスへ近づくように指示する。
- ・出着艇前、ディンギー艇のサポートをする。特に浅瀬での転覆、メインセールを下ろした状態での着艇は制御不能が起こりやすいので入念にサポートする。
- ・下級生がヘルムスマンなど、経験の浅い艇の監視を徹底する。

- ・レスキューの乗員は雲の動きも確認する（積乱雲など）。

## 2-2: 救助活動

- ・転覆艇が発生した場合、優先でサポートにあたる。
- ・シーマンシップにのっとり、他校その他海上活動中の船舶人員のトラブルを発見した場合、声掛けしどのようなサポートが必要か確認する。
- ・過呼吸や気絶その他、乗員が自ら動けなくなった場合、蘇生活動の項目に準じて心肺・意識の有無を確認する。並行して連絡表に準じて陸上と連絡を取る。
- ・トラブル発生時にディンギーをアンカリングしておく用のアンカーの準備をする。

## 3: 練習サポート

- ・スタート練習の際、本船はソーテリアでアンカリング、打ち換えをリリースで行うようにする。（ガソリン節約のため）

帆走乗員が限られた時間に効率的な練習が出来るように、次の手順でサポートする。

### 3-1: ディンギーへの伝達

- ・あらかじめマークをセットするレスキューを決めておく。（監督・コーチ陣が乗っているレスキューではなるべくセットしない。
- ・マークセットに行く際は、クラスリーダーに伝えてからセットに行く。その際、監視の担当者を決めて常に視界に入れるようにする。
- ・また、北風で振れ幅が大きい場合、上マークを2つセットし対応する。

### 3-2: マークセット

- ・レスキューボートがマークを打っている間は練習中のヨットの監視が疎かになりがちなので担当者を決めて常に視界に入れるようにする。
- ・事前にマークの空気確認、もやいロープが絡まりやすい状況にないかを確認する。
- ・周りに障害物がないか確認する。
- ・周囲に他大学がいる場合、声を掛け合い互いの練習海域に干渉しないよう注意する。
- ・ダンフォースアンカーが開いている状態で風上からアンカーを落とす。
- ・アンカーシートが船の下に入らないようにする。
- ・アンカーシートの長さは、水深の1.5~2倍を目安とする。また、満潮干潮を意識して長さの参考にする。

### 3-3: マークを上げる

- ・風上からアンカーをあげる。
- ・アンカーを上げる際は、迅速に完了することを第一として作業を行う。

### 3-4: 曳航

- ・曳航シートは15mを目安として、各ディンギー艇に配備する。
- ・艇体トラブルによる帆走不能時は、周囲の安全を確認してから風位を向け、メインセールを下ろす。他艇はレスキューの助けを呼び、迅速にマリーナへ帰着する。

- ・ マリーナへ船首を向けるタックで待つ。艇体にクラックなどの損傷がある場合は損傷部分に水がかからないようにする。
  - ・ 曳航時、レスキューを先頭に順番に船を曳航シートで繋げる。
  - ・ すばやくロープを受け取り、レスキュー艇後方に結ぶ。
  - ・ ロープがたるまないように調整する。
  - ・ 最低一人は後ろを向いて見張りをする（艇の安定、乗員の安全）。
  - ・ 時々声を掛けて安全に曳航が出来ているかを確認する。
  - ・ 曳航時、見張り役はエンジンに近づきすぎないようにする。
  - ・ 曳航シートは老化、長さの収縮を防ぐために玉はあらかじめ解いておく。
- ※レスキュー2艇以上で練習をする場合は携帯等で連絡を取る。  
※トラブルの際は大声で知らせ、レスキューに届くまで復唱する。

#### ● 曳航時のルール

##### 1. 最大艇数は 10 艇

→10艇を超える場合は片クラスずつなど分けて曳航する。

2. 艇同士を繋げる場合は風下から拾っていく。

3. 全艇繋がたら一番後ろの艇から繋がったことを前に伝達。

4. 動き出す前にレスキュー、ディンギーは周りの安全確認を行う（他大、漁船、ぼんてんなど）。

5. 曳航することが考えられるコンディションの時は配艇を考慮する。

## 第4章 —トラブル発生時—

### 1: はじめに

- ・ヨットのトラブル発生時は、乗員の安全を第一に考え行動する。
  - ・ヨットのトラブルが発生したら、全艇にトラブル発生を伝える。  
使うもの：笛  
鳴らし方：全艇がトラブル発生に気が付くまでずっと吹き続ける。
  - ・ヨットからのトラブル発生の場合を見逃さないように、レスキュー乗員は分担してヨットを見張っておく。
- ※遠くで沈をしている艇を発見し、目視では詳細が分からない場合は、レスキューボックスにある双眼鏡を用いて、素早く確認することが大切。
- ・トラブル発生時、トラブルが発生した艇が、何らかの理由で直ちにレスキューのサポートを受けられない場合は、全艇が集合してトラブルが発生した艇にできる限りのサポートを行い、レスキュー艇の到着を待つようにする。
  - ・レスキューのサポートを必要としない場合又は受けられない場合は可能な限りレスキューやほかの艇に近づけるタックで対処を行い、なるべく離れないようにする。
- ※トラブルが発生した艇がハーバーバックする際には、基本ハーバーまで付き添う。例外として風域、個人の技量も考慮に入れ、1艇で帰れると幹部が判断した場合、目視で監視する。八景島ではマリーナにも監視を頼む。着艇後、レスキュー艇へ速やかに報告。  
ex, (セール番号)のスナイプ1艇が(理由)のためハーバーバックします。マリーナに監視をお願いしてもよろしいでしょうか。
- ※トラブルが発生した艇が自力でハーバーバックができるかをまず判断する。不可能であればすぐさま曳航をしてハーバーバックをする。
- ※ハーバーバックをした艇は海上復帰の可否をレスキューに連絡を取る。海上復帰が可能な場合はレスキューに付き添ってもらい、練習海面へ向かう。
- ※1艇体制でレスキューがついていくのであれば、マーク付近で回航練 or 全艇で一緒に寄せる。(各クラスリーダーの指示に従う)
- ※レスキューには常にH旗を搭載し、レスキュー人員が危険と判断し、レスキューがH旗をあげた場合、ディンギーは自艇の着艇を優先し、なるべく早くハーバーバックする。

### 2: 沈艇の救助

#### 沈発生時の心構え

- ・レスキューの乗員はいつでも海に飛び込める準備をしておく。
- ・工具などをすぐに渡せるようにレスキューボックスを準備する。
- ・曳航用ロープを準備する。
- ・救命浮環(浮き輪)の準備をする。



※乗員がレスキューから離れてしまった場合に使う。

- ・レスキューは沈艇のそばに留まり、沈起こしのアドバイスをする。

#### 手順

1. 乗員全員がいるかを確認する。
2. 沈艇の近くに寄り、「大丈夫か？」などと声をかける。
3. 周囲の安全確認（岸壁・岩場、網、漁船、釣り船、手漕ぎボート、ボンテン・ペットボトル、ヨットは近くにはないか。他大学が練習している海面かなど）をする。
4. 救助開始

優先順位は以下ようになる。

- ①乗員が目視で確認できない艇
- ②孤立して沈をしている艇（周囲にヨットがない）
- ③危険度の高い場所で沈をしている艇  
（危険度の高い場所：岸壁・岩場の近く、網の近く）
- ④乗員の技術レベルが低い艇

#### ケース①：沈がどうしても起きない場合

1. レスキューの乗員が飛び込んで援助をする。  
→バウをおさえ艇を風向に向ける。センターに乗って体重をかけるのを手伝う。
2. 振り子沈を防ぐため、バウ先とレスキュー艇をシートで結び、艇が風向に向くように維持をする。
3. 乗員をハーバーに帰す必要がある場合はアンカリングをする。

#### ケース②：曳航中に沈艇が発生した場合

レスキューはただちに減速し、沈艇の前後の艇は、曳航用ロープをほどく。

#### 補足：練習中に、ディンギー艇から落水者が出た場合

1. レスキュー艇は風下から要救助者に 徐行で近づいて救助をする。
2. 救助を終えた後ディンギー艇がレスキュー艇に自力で接触できるかを確認します。無理な場合はレスキュー艇から接触し乗員の状況を確認する。

### 3: 艇体トラブルが発生した時

艇からのトラブル発生の場合には以下のように対応する。

## 手順

1. レスキューの側面に艇をつける。艇が帆走不能の場合はレスキューが艇の側面につける。

2. トラブル発生報告を受ける。乗員は状況をはっきりと簡潔に伝える。

(どの部分が壊れた？ハーバーバックするか？など)

3-1:ハーバーバックしない場合

→海上での応急処置

- ・レスキューボックスに入っている備品を必要に応じて提供する。
- ・補修のサポートをする。

※艇の乗員に求められた備品をすぐに出せるようするなど、求められた行為をすぐに行えるようにする。

3-2:ハーバーバックする場合

- ・他艇にハーバーバックの旨を伝える。

①曳航しない場合

- ・トラブル艇のハーバーバックに付き添う。

②a ディンギーが帆走可能で曳行する場合

- ・曳航準備をする。

②b ラダーやセンターボードなどが抜け帆走不可能で曳航する場合

・レスキューのバウ側の取手とマストをロープで固定、またレスキューのスタン側の取手とフットベルトあたりをロープで固定し、可能なら横付け、不可能なら曳航する。※なるべくレスキューとディンギーを密接させロープを繋ぐ。

- ・ハーバーについたらバウに結んだロープで棧橋伝いに引っ張る。

## 4: 負傷者が発生した時

艇からのトラブル発生の場合を受ける。

ケース①: 複数人が怪我をしている場合

付近の艇から救助し、レスキューでハーバーバックする必要がある部員を順次レスキューに乗せ、全艇の負傷者のケアし次第レスキューでハーバーバックする。

## 手順

1. レスキューの側面に艇をつける。艇が帆走不能の場合はレスキューが艇の側面につける。

2. トラブル発生報告を受ける。乗員は状況をはっきりと簡潔に伝える。

・クルー・スキッパーどちらがけがをしたか、どのようなけがをしたのか、負傷者に意識はあるか、ハーバーバックするかなど。

#### 4-1:ハーバーバックしない場合

→海上での応急処置

- ・レスキューボックスに入っている救急セットを提供
- ・治療のサポート

※艇の乗員に求められた救急道具をすぐに出せるようにする。求められた行為をすぐに行えるようにする。

#### 4-2:ハーバーバックする場合

- ・他艇にハーバーバックの旨を伝える。

##### ①乗員全員で、自力で帰ることが可能な場合

- ・けが人発生艇のハーバーバックに付き添う。

##### ②負傷者をレスキューに乗せる必要がある場合

- ・乗員が一人になってしまう艇に、レスキューからアンカーを渡す。

##### (1) 救急車が要らない場合

- ・網や漁船、ヨット等に気を付けて速やかにハーバーバックする。

##### (2) 救急車が必要な場合

1 その日に出艇したマリーナに電話をかける。

2 監督、負傷者の家族に連絡する。

※電話で伝えるべきこと

「立教大学ヨット部の〇〇です。要救助者が出たので救急車の準備をお願いします。救助者の状態は△△

(呼吸の有無、意識の有無)です。事故発生原因は□□です。」

3. レース中の場合、レース委員会に報告する

4 他のディンギーに状況を伝える

5 その後、逐一状況を監督や現役へ伝える

#### ケース 1. 出艇したマリーナに帰港する場合

「〇〇マリーナに帰港します。〇分後に到着予定です。」

#### ケース 2. 出艇したマリーナよりも、他のマリーナの方が近い場合

「現在地から も近い、××マリーナへ帰港します。〇分後に到着予定です。××マリーナへの伝達および救急車の要請をお願いします。」

## 5: 想定外の強風になった時

事前対処できること

- ・葉山沖の場合、強い西風が吹くことが予想される際には出艇を控える。

- ・漁船がハーバーに向かい出したときは、直ちにハーバーバックする。
- ・「春一番」等の情報には注意する。
- ・強風となる予報のときは船数を減らし、ハーバーに近い場所で練習をする。
- ・沖の方で白波がたっていたら注意する。
- ・急いでハーバーバックすることを伝えるための旗や笛の合図、方法を決めておく。
- ・沈が起きない時に助けに行く要員等、役割分担を決めておく。
- ・雲の流れが早いときは風が強くなる傾向にあることを把握する。
- ・あらかじめ、上級生を多く乗せるなど対策を取る。
- ・出艇する予定の艇数を減らす。

まず全艇の存在・安全確認をする。

ケース①：ヨット全艇の存在が確認できない場合

1. 必要に応じレスキューの周りにはいるヨットをアンカリングする。
2. 完了したことを見届けた後に、存在が確認できなかったヨットを捜索する。
3. 双眼鏡や他大学のレスキューの情報を利用し、なるべく早い段階での発見をする。

ケース②：ヨットが自力で帰港できる状態の場合

1. 全艇の安全を確認後、直ちにハーバーバックの合図を出す。  
→ヨットには沈を避けるためにスピンやランチャーを使わず安全に帰らせる。
2. レスキューは全艇の着艇を見守ってから、マーク等の回収を行う。

ケース③：通常帆走ができない場合

1. ヨットにメインセールを下ろさせて、ジブ帆走でハーバーバックさせる。  
→ジブセール帆走では風上に進めず、港に向かって追い風の場合でしか進むことはできないため、風向に注意する。
  2. レスキューが曳航する。  
→強風のときはメインセールを下ろさせる。
- 大きなうねりや波があるときは、曳航するのが危険になる場合もあるため長めの曳航シートを使用する。

## 6: レスキューボートにトラブルが発生した時

事前対処できること

- ・出艇前の確認を確実に行う。
- ・新港等、近場の港の電話番号を把握しておく。
- ・海図を搭載しておく。
- ・通信手段は 低でも 2 つは搭載しておく（携帯電話、トランコ等、また GPS 機能があるものもあるとよい）。
- ・通信手段は身に付けておく。
- ・操縦部分のオイルのチェックをする。

※レスキュー乗艇者は異変を感じた時やトラブル発生時に、笛やモールス信号での SOS を用いて周囲の艇に情報の発信をする。両クラスのディンギーは迅速にレスキューの付近に集合をする。

※モールス信号の SOS は短音 3 回、長音 3 回を繰り返し出し続けること。

#### ケース 1：エンジンが止まった場合

1. 周囲の状況（岸までの距離、網等の有無、天候等）を確認し、必要に応じてレスキューをアンカリングさせる。
2. ニュートラルになっているか確認する。
3. ガソリンが適切に送られているか確認する。
4. エンジンオイルは入っているか確認する。
5. セルモーターが回らない時はバッテリーの接続状況を確認する。

#### ケース 2：海上でなおせない場合

1. レスキューをアンカリングする。
2. すぐに周りのレスキュー艇に SOS を求める。
3. 周りに船がない場合は、ホームポートに連絡をして救助を求める。  
→ 回航中の場合は、海図を見て最も近い港に助けを求める。

#### ケース 3：レスキュー艇自体が転覆をした場合

1. 必ず船から離れないようにし、助けを求める。
2. 携帯等の連絡手段、笛等で助けを求める。

#### ケース 4：レスキュー艇自体に水が溜まった場合（水没）

1. 直ちにハーバーバックする。
2. 水の侵入部分はテープで塞ぎ、バケツで水をだすなどの応急処置をする。
3. ヨットはレスキューのそばを並走する。

#### ケース 5：通信手段が途絶えた場合

1. 直ちに練習を中断し、ハーバーバックする。
2. エンジンが止まり漂流中の場合、シーマーカーや笛、旗、鏡などを使って SOS の合図をする。

#### ケース 6：ハンドルが効かなくなった場合

1. レスキューを止め、アンカリングをする。
2. 操縦部分のオイルをチェックし必要に応じて足す。

#### ケース 7:火災が発生した場合(2018 年 12 月 14 日のソーテリア火災の詳細は別ファイルを作成済)

1. エンジン、ガソリン缶、バッテリーとの接続を切りアンカリングを行う。
2. あかくみなどを使用し、直ちに消火を行う。(1、2 は分担して同時に行う)
3. トランコや携帯電話などでマリナー、他大学に救助を要請する。
4. 他のレスキューに曳航してもらいハーバーバックをする。

## 7:災害発生時

### 事前対処

- ・朝昼の天気予報を共有する。
- ・高台、避難場所の選定をする。
- ・トランコを用意する（電話回線が混み合った時のため）。
- ・丘番は地震が起きた場合にすぐに情報をチェックする習慣をつける。

#### ケース 1：大きな地震が発生したとき

1. 陸から連絡を受け次第、直ちにヨットをハーバーバックさせる。  
→津波がくるときにヨットのような小型船が海に残るという選択肢はない。
2. 全艇レスキュー近くに集まり、曳航用意を始める。
3. 津波到達まで時間がない場合、ディンギーを艇体放棄し、レスキューで陸に戻る。
4. すぐに陸の高台に逃げる。あらかじめ向かうべき高台の場所を決めておく。

#### ※地震発生から津波到来までの時間の一例

→15 分～20 分「参考：東北のヨット部事例集」

#### ケース 2：雷が鳴り出した場合

1. 直ちにハーバーバックをする。
- 沖の漁船が帰り出すことは荒天の合図。

2. すぐ近くに雷がきてしまった場合、艇をアンカリングさせ、速やかにレスキューで陸に戻る。

※雷の恐れがあり、曳航してハーバーバックする際は、メインシートを海に垂らし、感電しないようにする。

※落雷の可能性が非常に高い場合は、レスキューは静止する。乗員はできるかぎり姿勢を低くする。ディンギーに乗っていたものは艇を完沈させ、艇より上に出ないようにする。

### ケース3：竜巻が発生した場合

目視次第、直ちにレスキューに移り、ハーバーバックをする。

いざという時の「守るべき」優先順位は以下のとおり。

**人命＞レスキュー＞ヨット**

## 第5章—AEDの使用法—

### 1：警告

- ・患者の胸部が水分、汗、油分等により濡れている場合は、体表面を拭き取り、電極パッドを体表面にしっかりと密着させ除細動を行うこと。（電極パッドが体表面に密着できず、火傷の恐れがある。）
- ・2枚の電極パッドの間には最低 2.5cm の距離があり、互いに触れないようにすること。（動作不良の恐れがある。）
- ・除細動を行うときは、患者の胸部に貼付してある薬剤を全て取り除くこと。（患者が火傷を負う恐れがある。）
- ・除細動を行うときは、操作者及び周囲の人は、必ず患者から離れること。（放電エネルギーにより電撃を受ける恐れがある。）
- ・患者に装着されている ECG 電極や、リード線、粘着テープなどに電極パッドが接触しないようにすること。（意図しない経路に電流が流れる恐れがある。）
- ・除細動パッドパックの使用期限の切れたもの、電極パッドの袋が破れていたり、ゲルが乾燥していたり、その他破損が認められるものは使用しないこと。（火傷又は動作不良の恐れがある。）
- ・以下の兆候の 1 つ或いは複数が認められる患者には使用しないこと。
  - － 反応がある患者
  - － 自発呼吸がある患者
  - － 脈拍が触知できる患者
- ・一人用又は多人数用高圧酸素患者治療装置内では使用しないこと。（爆発又は火災を起こす危険がある。）
- ・可燃性麻酔ガス及び高濃度酸素雰囲気内では使用しないこと。（爆発又は火災を起こす危険がある。）
- ・除細動パッドは再使用しないこと。

### 2：使用方法

#### 2-1：保管

1. 除細動パッドパックを袋から取り出す。
2. 本体のパッドパック装着部に、除細動パッドパックを挿入し、カチッと音がするまでしっかりと押し付けて装着する。
3. スタンバイ表示が緑色に点滅していることを確認する。

#### 2-2：除細動操作

1. 装置の電源を入れる。

ここからは音声ガイドが使用方法を指示するので、操作者は音声ガイドに従う。



2. 患者の衣服を取り除き、胸を裸にする。
  - ・「胸を裸にしてください」
3. 緑色のつまみを引っ張り、白い袋に入った電極パッドを取り出す。
  - ・「緑のつまみを引っ張り、パッドの袋を引き出してください」
4. 袋を開封し、電極パッドを取り出す。
  - ・「袋を開けて、中からパッドを取り出してください」
5. パッドをシートからはがす。
  - ・「青い矢印を引き、パッドから裏のシートをはがしてください」
6. 電極パッドに図解されているように、患者の胸に電極パッドを貼り付ける。
  - ・「パッドを図のように胸とわき腹に貼ってください」
  - ・「パッドを素肌にしっかりと押し付けてください」

#### **自動的に心電図の解析が始まる**

7. 音声ガイドに従い、患者に触れない。
  - ・「心電図を調べています」
  - ・「体に触れないでください」

#### **【電気ショックが必要である場合】**

※除細動適応の心調律が検出されると、ショックボタンが点滅する

8. 音声ガイドに従い、患者から離れショックボタンを押す。
  - ・「体から離れてください」
  - ・「電気ショックが必要です」
  - ・「オレンジ色のショックボタンを押してください」

#### **【電気ショックが不必要である場合】**

※除細動適応の心調律が検出されない場合、音声ガイドで操作者に知らせる

- ・「電気ショックは不要です」

#### **心肺蘇生法の施行**

9. 電気ショックが完了した後、音声ガイドに従って、胸骨圧迫を開始する。
  - ・「ただちに胸骨圧迫を始めてください、できるなら人工呼吸も行ってください」
  - ・「体に触れても大丈夫です」
10. 胸骨圧迫サポー ト音に合わせ、胸骨圧迫を行う。

## **心肺蘇生法を行った後、自動的に心電図の解析が始まる**

11. 音声ガイドに従い、患者に触れない。

- ・「心電図を調べています」
- ・体に触れないでください」

以後は、音声ガイドに従い、上記手順を繰り返す。

## **救命終了後**

12. 電源ボタンを押して、電源を切る。

13. 電極パッドを患者の胸部からはがし、2枚の電極パッドの粘着面どうしを接着させ、本体から除細動パッドパックを取り外し、地域の法規制に従い廃棄する。

## **2-3：次回レスキューのための準備**

1. 必要に応じて、石鹼水又はイソプロピルアルコール（70%溶液）を含ませたやわらかい布で装置を清拭する。
2. 装置の外観検査をおこない、損傷がないことを確認する。
3. 交換用の除細動パッドパックの有効期限が切れていないことを確認し、装置に接続する。
4. スタンバイ表示が緑色に点滅していることを確認する。

## **3：メンテナンス**

装置は毎日セルフテストを自動的に実施し、バッテリーの状態、充電回路、設定・校正データの整合性、リアルタイムロック機能等の点検を行っている。

### **3-1：毎日点検**

1. スタンバイ表示が緑色に点滅していることを確認する。

### **3-2：毎月点検**

1. 装置が損傷していないことを点検する。
2. LED表示と音声に異常がないことを確認する。
  - ・電源ボタンを押して電源を入れる。
  - ・LEDが点灯することを確認する。
  - ・「ただちに119番に電話してください」が聞こえることを確認し、すぐに電源を切る。
3. 装着されているパッドパックの有効期限が切れていないことを確認する。

- ・ 除細動パッドパックが AED 本体に接続され、その使用期限が切れていないこと、および「交換時期表示ラベル」の交換時期と一致していることを確認する。使用期限が切れている場合は「消耗品の交換方法」を参照して、新しいパッドパックに交換する。
  - ・ 予備のパッドパックを設置している場合、その使用期限が切れていないこと、および「交換時期表示ラベル」の交換時期と一致していることを確認する。使用期限が切れている場合は「消耗品の交換方法」を参照して、新しいパッドパックに交換する。
  - ・ AED 本体に「交換時期表示ラベル」が交換時期の表示側が見えるように取り付けられていることを確認する。
4. 付属品がそろっていることを確認する。
  5. 装置の設置環境が、下記の環境条件を満たしていることを確認する。
    - ・ 温度範囲 : 0 ~ 50 °C
    - ・ 湿度範囲 : 5 ~ 95% RH、結露のなきこと

### 3-3 : 消耗品の交換

#### 除細動パッドパックの交換

1. 除細動パッドパック背面にある使用期限（年／月／日）を確認する。
2. 本体を平らな場所に置き、除細動パッドパックをパッドパック装着部に挿入する。
  - ・ カチッという音がするまで挿入する。
3. 必要に応じて、セルフテストが開始される。
  - ・ セルフテスト中は、LED 表示ガイドが点滅する。セルフテストが完了すると、スタンバイ表示が緑色に点滅し使用可能な状態になったことを示す。
4. 電源ボタンを押して、本体の電源を入れ、本体が正常に動作することを確認する。
  - ・ 音声ガイドが流れるが、この時点では操作を行わず、警告メッセージが流れないことを確認する。
5. 電源ボタンを押して、本体の電源を切り、スタンバイ表示が緑色に点滅していること、および下記の警告メッセージが流れないことを確認する。スタンバイ表示が緑色に点滅している場合、使用可能な状態。
  - ・ 「修理が必要です」
  - ・ 「バッテリーが残りわずかです」
  - ・ 「メモリがいっぱいです」
6. 付属の AED キャリングケースに収納する。
7. 交換時期表示ラベルが、交換時期の表示側が見えるように取り付けられていることを確認する。

## 4：使用上の注意

- ・電極パッドの装着部に毛や気泡がないことを確かめること。  
(空気や胸毛等があると、火傷の恐れがある。)
- ・心電図の解析中は患者に触れたり、動かしたりしないこと。また、救急車などの車内で使用する場合は、車を止めること。  
(本装置が患者の心電図を誤解析する恐れがある。)
- ・除細動を行うときは、ベッドやストレッチャー等の金属物に電極パッドが触れないこと。  
(意図しない経路に電流が流れる恐れがある。)
- ・携帯電話などの電波を利用する機器を使用する場合は、最低2メートルの距離を保つこと。  
(心電図の解析が不正確になる恐れがある。)
- ・電磁干渉の発生源となりうる機器の電源を切ること。  
(心電図の解析が不正確になる恐れがある。)
- ・不必要に装置の電源を入れないこと。  
(バッテリーの寿命が短縮される恐れがある。)
- ・救命時以外に、パッドパックの緑のつまみを引っ張らないこと。  
(電極パッド格納部を開けた場合には、パッドバックを交換しなければならなくなる可能性がある。)
- ・装置を分解、改造しないこと。  
(感電の恐れがある。)
- ・装置又は付属品を水又は液体に浸さないこと。  
(故障、火災、感電の恐れがある。)
- ・バッテリーは充電式ではないため、充電しないこと。  
(発熱、火災、感電などの恐れがある。)
- ・研磨性のあるクリーナーや溶液で装置を清拭しないこと。  
(装置が損傷する恐れがある。)

## 第6章—毎年度の改訂、追加事項に関して—

2017 年度

H 旗の搭載、H 旗の使い方

- ・レスキューが海上で H 旗を掲揚した場合、ディングーはレスキューや他艇に関係なく、各自安全第一でハーバーバックする。

- ・ 艀装チェック時の曳航シートの確認
- ・ 艇体チェックでの曳航シートとパドルの確認
- ・ 曳航時のレスキューの待ち方、待ち位置。基本、ディングーはハの字で待機すること。その真ん中にレスキュー艇は徐行で近づくようにする。ただし、曳航においては臨機応変な動きが大切である。いかに、迅速かつ安全に曳航出来るのかを曳航時は常に考えておくこと。
- ・ トラブル艇が 1 艇でハーバーバックする時の対応。基本レスキュー艇はトラブル艇に付き添い、マリーナに近づくこと。（その際、ディングーも状況に応じてマリーナによせる。）

※ただし、微風時など状況に応じて安全が確保されていればトラブル艇 1 艇のみでハーバーバックしても良い。

- ・ 負傷者が発生した場合レスキュー艇が 1 艇で当事艇に付き添う場合、他艇もハーバーに寄る。
- ・ ジブ帆走について（強風時などの危険時において）

※ジブ帆走とは、普段通りに帆走出来ない強風時に行う帆走の仕方である。ジブ帆走の判断が下った場合は、艇を風上に向けて素早くメインセールを下ろすこと。またジブ帆走で風上に向かう場合は、スキッパーとクルー共に可能な限り前に乗艇すること。

- ・ 艀装チェック時の曳航シートの確認

2018 年 2 月 10 日

- ・ レスキューについて「風域によって、監督・コーチなどの場合は 1 人でも可とする。（監督・コーチと幹部で判断）」を追加

2018 年 11 月 12 日

- ・ 第 7 章-台風対応マニュアル-を追加

2019 年 2 月 1 日

- ・ 470 艀装チェック エクステンションのゴム追加
- ・ 曳航のルール追加
- ・ 緊急連絡先一覧に横浜市救急医療センターの電話番号を追加

- ・ 火災発生時の対応を追加
- ・ ライフジャケット着用のルールの変更
- ・ レスキュー搭載人員のルールの変更

2020年1月26日

- ・ 長距離回航について「監督への連絡は乗艇している本人が直接行う。」に変更
- ・ ラダー、センターボードが抜けた際の曳航の方法を追加

2020年3月8日

・ ここに船舶検査の更新日を記載していく。目的として、翌年船舶検査が必要な際、会計が予算として確認するためである。

ソーテリア	令和6年4月1日～10月1日	中間検査 (14,900円)
セントポール	令和4年3月23日	本検査 (16,700円)
シマシン	令和8年1月15日	本検査 (24,300円)
VSR	令和4年3月20日	中間検査 (14,900円)

2020年10月12日

・ 立教として登録しているレンタルボートの会員番号、パスワードを記載しておく。幹部が遠征などの際全員が把握できるようにするため。

マリクラブ・シースタイル（ヤマハ発電機）（2020年蒲郡後解約）  
会員番号：1900956 パスワード：19980701 カード名義：坂井岳

2021年3月3日

- ・ 第2章4節「レスキュー体制の条件」項目追加
- ・ 第3章3-1「ディンギーへの伝達」項目追加

2021年12月27日

- ・ 第5章「AEDの使用方法」追加

初版：2013年12月2日

- ①：2013年12月6日
- ②：2014年2月13日
- ③：2015年2月9日
- ④：2016年2月10日
- ⑤：2017年11月19日
- ⑥：2018年2月10日
- ⑦：2018年11月12日
- ⑧：2019年2月1日
- ⑨：2020年1月31日
- ⑩：2020年10月12日
- ⑪：2021年3月3日

⑫ : 2021 年 12 月 27 日