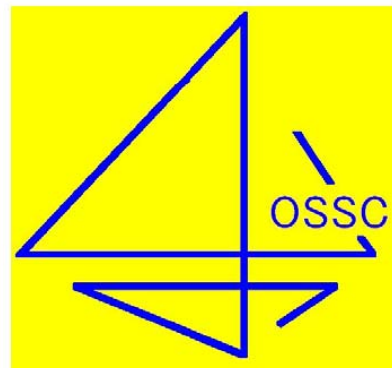


小戸サンライズセーリングクラブ OSSC

初級者講習



～～ Odo Sunrise Sailing Club ～～

目次

はじめに

1、風の強さを知っておこう 風速表	4
2、安全とは何か	6
3、沈の要因	7
① 出艇前に行うべきこと	
② 出艇後に行うべきこと (天候・艇状況・技術・知識・判断)	
4、スキッパーは船長ではない スキッパーとクルーの役割	16
5、沈起しの手順 沈起し (強風時・微風時)	20
6、OSSC マイセルフ・ヨットスキルレベル	26
7、基本操作	28
8、基本姿勢	30

はじめに

これまで以上に乗艇回数も増え、青い海面でのセーリングも楽しめた事でしょう。艇の艤装・解装経験を積み重ねる毎に、所要部品等の名称も自然と覚えられたのではないのでしょうか。

各パーツの名称が頭に入ったならば、スキッパーからの指示には的確に反応できる事でしょう。ならば、次ぎに求められる事は艇に関する知識と練習海域の海面状況（天候状況）です。どのスポーツにも云える事ですが、楽しい時間を過ごす為には幾つかの約束事を守る事に加え、怪我や事故に繋がらない様に「危険」に関する知識とその対応策を知っておかなければなりません。

本書はスプール艇（二人乗り）を想定し、特にクルーの役割と重要性について記しています。何故にクルー中心なのかは、「**4、スキッパーは船長ではない**」で理解いただける事でしょう。

当クラブ活動に於いてはレジャーセーリング（ロングセーリング）から、公式レース、クラブ内レース、トレーニングレース等を行う事も少なくはなく、そうした中で何時しか「自分が自由に艇を操っている。他艇と競り合う事も出来る」などの実感を得ている事と思われます。しかし、実際には我々は自然と云う環境の中において、その一部分でマリンスポーツを楽しんでいるもので、自艇が相手をしているのは他のレース艇だけではなく、自然をも相手にしているという事を忘れてはなりません。

当クラブに於きましては、「安全に楽しく」を根幹の1つとしております。活動中に事故や怪我が無いように、また、自己のレベルを向上させる為には、危険への対応策を周知しておくことが肝要である事に加え、これが楽しい時間を確保するための近道でもあると考えます。

今後も安全に楽しく遊ぶ為には、その経験に奢る事なくスキッパーの方も再確認として本書を読み返して頂きたいです。

1、風の強さを知っておこう

一般的に、初心者に対応できる風速は「7m/s（秒速）」までだと云われています。これ以上の風はオーバーヒールの度合いも高くなり、タック後のバランスを保つ事が難しく、ジャイブは勿論のこと、現状を維持する事が困難だとされています。

風速 7m/s とは、時速にすると 25.2 kmの速さであり、自転車の平均速度の 1.5 倍にもなります。皆さんが思っている以上に早い風速であることが想像できるのではないのでしょうか。

皆さんが活動する小戸ヨットハーバーには風向風速計、天気予報掲示板が設置されているのをご存知でしょうか？

ハーバー1階、受付カウンター上部に電子表示の風向風速計が現在の風向きと風速を数字で表しており、天候予報を発表していますので、活動当日はハーバーへの挨拶を兼ねて、数値を確認しておきましょう。

当クラブには出艇時に風速 7m/s を基準にこれ以上の風が吹いている場合は、安全面を考慮して出艇を見合わせたり、中止したりする場合があります。

当クラブ規定に準じて出艇時に風速 7m/s 以内であれば出艇は可能であり、初心者での出艇を咎める規定は一切ありませんが、自己の技量と経験、これからの天候の変化を鑑みた上で出艇するか否かを判断しましょう。

また、風速に関しては、次の表を参考にしましょう。

出艇して海面出ると、バースで感じていた以上に風が吹いているものです。また、風速 0m/s との予報表示があったとしても、終始一定した風が吹いている事はありません。突如、風が止まってしまったり、時には突風が吹いて来たりする事も考えられますし、その時の突風はこれまでの風の 1.5 倍の風速があるものです。

表を見て分かるように、風速 7m/s 時のパフは風速 10m/s 以上の強さがあり、先述したように初心者が乗艇できる風速を大きく上回っています。

従って、初心者が操船出来る風速域（パフ時）7m/s から逆算すると、初心者が操船出来る風速域は通常風速 4m/s 迄で、これが初心者の上限であると云う事になります。

風速表

下記の表は秒速で表わした風速を時速として、また、その時の瞬間突風の数値（時速）を表わしています。

風速	ノット	時速	パフ
m/s	Knot (kt)	km/h	km/h
1	1.943	3.6	5.4
2	3.887	7.2	10.8
3	5.831	10.8	16.2
4	7.775	14.4	21.6
5	9.719	18	27
6	11.663	21.6	32.4
7	13.606	25.2	37.8
8	15.550	28.8	43.2
9	17.494	32.4	48.6
10	19.438	36	54
11	21.611	39.6	59.4
12	23.326	43.2	64.8
13	25.269	46.8	70.2
14	27.213	50.4	75.6
15	29.157	54	81
16	31.101	57.6	86.4
17	33.045	61.2	91.8
18	34.989	64.8	97.2
19	36.933	68.4	102.6
20	38.876	72	108
21	40.820	75.6	113.4

初心者の限界風速は一般的に 7m/s
この時のパフは 1.5 倍の 10~11 m/s
前線通過の風速は 15~20 m/s
1 秒間に 15~20m
1 分間に 900~1200m
1 時間に 54~72Km/h

初心者限界風速（パフ時）

初心者限界風速（常風時）

↓↓↓↓ 前線 ↓↓↓↓

2、安全とは何か

先ず「安全とは何か？」を考えて戴きたい。

安全とは「許容できないリスクが少ない」と云う事であり、平たく言えば、「**危険がなく安心なこと**」「**傷病などの心配がないこと**」「**物事が損傷したり、危害を受けたりする恐れのないこと**」と定義されています。

これを当クラブに当て嵌め、安全なクラブ活動とはどう云う事かと考えた場合、先述する項目を回避した活動と言い換えられるでしょう。なれば、当活動で起こりうる「危険」とは何かを明確にさせ、これを予防したり回避したりする術を確認し把握しておく必要があると云えます。

これまで海上で経験した「危険」とは、どの様な事が在ったでしょうか？こうした「危険」は、往々にして「沈（チン）」に直結する事が多いものですので沈に対する意識を高める必要があります。

（「沈」とは、ヨットが強い風や波に煽られたり、強い波や畝りに襲われたり等の影響を受け、艇のバランスを崩して横転、転覆する事を言います。）

《《 質問 》》

「沈」に対してどの様に感じますか？

- A. 【 恥ずかしい、沈の経験がない、想像がつかない 】
- B. 【 ディンギーならば良くある事で、大きな問題ではない 】
- C. 【 同乗者に熟練者が 1 名いれば復元できる 】
- D. 【 熟練者 2 人いれば問題はない 】
- E. 【 1 人でも起こす事が出来る 】
- F. 【 死に至る可能性を含む事故 】

3、沈の要因

沈に陥る危険な状態の発生原因には、5つの要素が上げられます。

1. 天候 (ウエザー) weather
2. 艇状況 (コンディション) condition
3. 技術 (テクニック) technique
4. 知識 (ノウルエッジ) knowledge
5. 判断 (ジャッジメント) judgment

「沈に至る要因」と「予防策並びに沈後の対応策」について、出艇前と出艇後に分け、実際に自分がその状況に置かれた時にどう行動すべきかを考えましょう。

その中で事故を防ぐ為のいくつかの安全原則が見えてくるので、その原則と対策を心に留めておきましょう。そうすることで、少々危険な目に遭っても落ち着いて対処出来るものと考えられます。

それぞれの状況を頭の中でシュミレーションし対応策を考えてみましょう。

これから先は実際に自分が遭難者の状況に置かれた時、どう行動すべきかを頭の中でシュミレーションしながら読み進めて下さい。そうすれば事故を防ぐ為のいくつかの安全原則が見えてくるでしょう。そして、その原則と対策を心に留めて置けば、少々危険な目に遭っても落ち着いて対処出来るのではないのでしょうか。

(1)、出艇前に行うべきこと

【1、天候 (ウエザー) weather】

おそらく皆さんは何気に行っている事とは思いますが、出艇には少なくともその日の気象状況を熟知している必要があるでしょう。それは、その当日が晴れているとか、風が弱いとかいう事も大切ですが、「これから先の事を予測する」と云う事がとても重要になります。例えば、午前中は微風でも寒冷前線の影響(通過等)により、想像もつかないような突風が吹いて来る事があります。過去の例からも急に突風が吹き出して事故に陥っているケースが非常に多いので、このような事故を防ぐ為にも事前に天気予報を聞いて気圧配置や前線の位置等を知り、これからの天候の変化を予測する事が大切です。また、風向にはその地域の地形が大きく関わっており、地域によってはある程度決まっているとも云われています。その地域で何年か活動しているセイラーであれば、相応に理解していると思いますが、小戸での活動経験が乏しい方々はベテランのセイラーや、経験者へ率先して尋ね教えるべきでしょう。尚、当クラブには気象予報士の方も加入されており、OSSCのHPには活動日の気象予報を記載されていますので直接に話を聞いたりすると良いでしょう。

【2、艇状況 (コンディション) condition】

自分達が乗る艇に関しては乗艇前に艇の状況確認を当然に行わなければなりません。何故ならば、クラブ所有艇は皆さんの善意ある申告に依って故障部分の補修を行っているもので、メンテナンス業者等に管理させている訳ではないからです。言い換えれば過去に於ける損傷状況の見落としや楽観的判断をしていた箇所や保留事項となっていた部分が、当日の活動に於いて破損してしまう可能性も否定出来ないからです。【例えばマストステイの(東ねの内)一部が弾けただけでもデスマストを起こしかねないし、セイルが裂けてしまう事もあり、それが大きなトラブルの原因となるからです。また、レース及び練習中に艇の接触や疲労等によりハルに損傷を来たした場合なども同様です。】 ※海上での補修は危険ですし容易ではありませんので、困らないように出艇前には十分にチェックしておきましょう。

各所部品に於いては、万一の時に備えて予備のシャックルやシート、またはこれらに代わる物を積んでおく事も必要です。艀装中に破損箇所を発見したり、故障が予測される艇だと感じた場合は無理な出艇を控え、速やかに艇の変更を行って下さい。

※自身のコンディションも要チェック!!

【3、技術 (テクニック) technique】

バディとなる相手の**操船スキルを互いに確認しておく事**も重要です。現在の気象状況（後の天候急変を含）とバディの技量を鑑み、好天であっても技量不足と感じた場合はバディと話し合っ出艇を見合わせる決断も必要です。またはバディの変更を申し出たり、救護要員としてレスキュー艇に乗船して練習を見るもの知識向上としての選択肢の1つです。

【4、知識 (ノウルエッジ) knowledge】

ヨットに「乗る」「乗らない」に関わらず、海面に出る時にはライフジャケットを着用しなければなりません。当然、十分に浮力のあるものを正しく装着しなければなりません。そのために定期的にライフジャケットの浮力試験を行い不適当なものは廃棄します。また、自己の体型に合った物を使用しベルトや腰紐、股紐がある場合は面倒くさがらず確実に締めましょう。ポカポカして暖かそうな日でも急に強風が吹き出したり、真夏であっても雨が降り、風が強くなったりすると予想以上に肌寒く感じるものですので、天候や季節によって服装を変えるのではなく、**天候急変や沈を予測した服装をすべきでしょう**。艇内での外傷を防ぐために素足やサンダル等では乗らずにヨットシューズ、ブーツなどを履きましょう。陽射しの強い日には、サングラス、帽子等を着用すべきですし、グローブの着用は大切です。念の為にホイッスルやシャックルキー、雑索の携帯を心掛けましょう。

【5、判断 (ジャッジ) judgment】

抑も艇は海上にて活動するだけに、陸上から孤立しており常に潮流や波風に晒されているものです。何らかの非常事態が発生しても陸上からの救助には相応の時間が必要となります。ディンギーに於いては通信手段がない為に、一度艇を出したならば、後は自力で安全に全力を注ぎ航行をしなければならず、その為に必要な知識と能力が求められる事から、出艇するに於いて**僅かでも危険要素が確認された場合は出艇中止**の判断を下さなければなりません。

また、以上の条件がすべて揃っていて、天気も良く絶好の風が吹いていたとしても、海面上で自分自身及びバディの体調が優れなくなる様な危険性を感じた場合は、思い切って出艇を止めると云う決断を下さなければなりません。この場合はレース中以上に冷静な判断と勇気が必要となるのです。

(2)、出艇後に行うべきこと

【1、天候 (ウエザー) weather】

出艇したら、天気予報等の情報から予想される気象の変化を考慮して練習海域に向って帆走します。風が強かったり、視界が良くなかったりした場合には、他の練習艇団が集まっている下側を練習海域にする良いでしょう。注意していれば気象の変化は能古島と毘沙門山との間の水平線から徐々に起こるのが見て分かります。各自（主にクルー）が雲の動き、風の変化に注意を払い、スキッパーとは頻りに情報を交換する必要があります。気象が変わる兆しが見えたら即座に対応しないと予想外の変化のスピードについて行けず危険です。その為には各艇が離れずに練習しなくてはなりません。天候急変に対しては迅速な判断と対応が求められます。**小さな天候の変化であっても危険が感じられる場合は即座に帰港**して下さい。また、背振山系に掛かる雲を注視する事も忘れてはなりません。此処に大きな雨雲が掛かると、数分後には大粒の雨が降り出すことが多いものです。また、風向きも変わり場合によっては帰港するまで時間が掛かる事もありますので気を付けましょう。

【雷・稲光・雷鳴】

雷が光った後に雷鳴が轟くまでにタイムラグがあるのは光と音の速さの差に依るものです。離れていたら大丈夫だろうと感じる方もいるかとは思いますが、雷は稲光が発せられると付近の空気が一瞬にして熱せられ空気が膨張します。本来、空気は絶縁物である為に、雷は膨張した空気中を選び分けて地上へと辿り着こうとします。雷は一瞬にして3万℃に熱し、気圧を上げ膨張する課程で出来た衝撃が周りの空気に伝わる事で「ゴロゴロ」と云う雷鳴が聞こえるのです。

雷の挙動は想像以上に速く、雷雲の形成開始より僅か10分程度で落雷に至る事もあれば、数十kmの範囲で同時に落雷する。更に前線が伴う場合は落雷範囲も数百kmに及ぶ事もあります。現在、日本国が保有する1000kmの範囲で生じる稲妻探知能力を有する雷探知機を用いても、落雷を確実に予測出来るものは存在しませんので、雷鳴が轟いた際には有無を云わず帰港しましょう。**【付近に港があれば、一時的に待避しましょう】**

ハーバーを基点として、玄海島までは13km。壱岐まで60km。対馬まで120km。この時のパフや前線通過の風速が15~20m/s(54~72km/h)として、壱岐辺りで前線が通過し小戸海面でその影響が確認できた場合、概ね1時間内には強風が届くと推測できます。

【2、艇状況 (コンディション) condition】

ハリヤードやシート、セイル、ブロック、シャックル等のチェックは本来陸上で行うべきものです。偶然にも破損しそうな部品を発見したら、直ちに予備・代用品で補強して早めに帰着すると良いでしょう。

【トラブルがあった艇は、艇本来の能力を十分に発揮出来ないからです】

また、トラブル発生の高頻度の高い艀装品については各艇が予備品を持つか対応処置出来る代用品を持っておくべきです。出艇後の艀装のトラブルは、海上では修理不能な場合が多いので、陸上でのチェックを慎重に行いたいものです。

艇装備品の完全復旧が見込めない場合は、レスキュー艇にその旨を申告し応急処置を行いつつ帰港します。帰港後は更なる艇の不具合が無いかの確認に努めなければなりません。使用後のチェックを怠ると、次に乗艇する仲間が更に大きなトラブルと危険に巻き込まれる可能性があるからです。活動内容によっては、全く触らない部品や装備があるかとは思いますが、『触らなかつたから壊れてはいない』とは思わず、触った箇所よりも入念にチェックするように心掛けましょう。この様に出艇前後に点検しておく事が事故を軽減する最善策と云われています。また、チェック箇所については経験者に習うと良いでしょう。



【3、技術 (テクニック) technique】

沈には大きく分けて【オーバーヒール】【ジャイブ】【ブローチング】の3パターンでの艇位で発生する事が多いと云われています。

対応策

【オーバーヒール】

オーバーヒールには、風上側への速やかな体重移動(ハイクアウト)、シバーによるパワーダウン、ティラー操作(バウを風上に向ける)によって対処し、バランスによって沈を回避します。

【ジャイブ】

ジャイブの際は艇が不安定で転覆し易いので、まずはローリングさせない事を心掛けます。特に新人がスキッパーを行なっている場合は無闇にセンターを入れない様にして下さい。【もしも、デスロールを起すようでしたら、対策としてセンターボードを入れるのも1つの方法ですが、ジャイブ後に艇が切り上がり易くなるので余り勧められません。しかし、緊急対策として覚えておくと良いでしょう。】

その他、波に合わせた周期的な体重移動とティラー操作でローリングを抑える方法もありますし、十分に風下にバウを向けて、デッドランアングル時にジャイブをすれば艇の角度の変化が小さくて安定したジャイブが出来ます。しかし、ジャイブに自信のない人や経験のない方はジャイブの代わりに、ラフタックジャイブ(ラフ→タック→ベア)として向きを変える方が安全です。

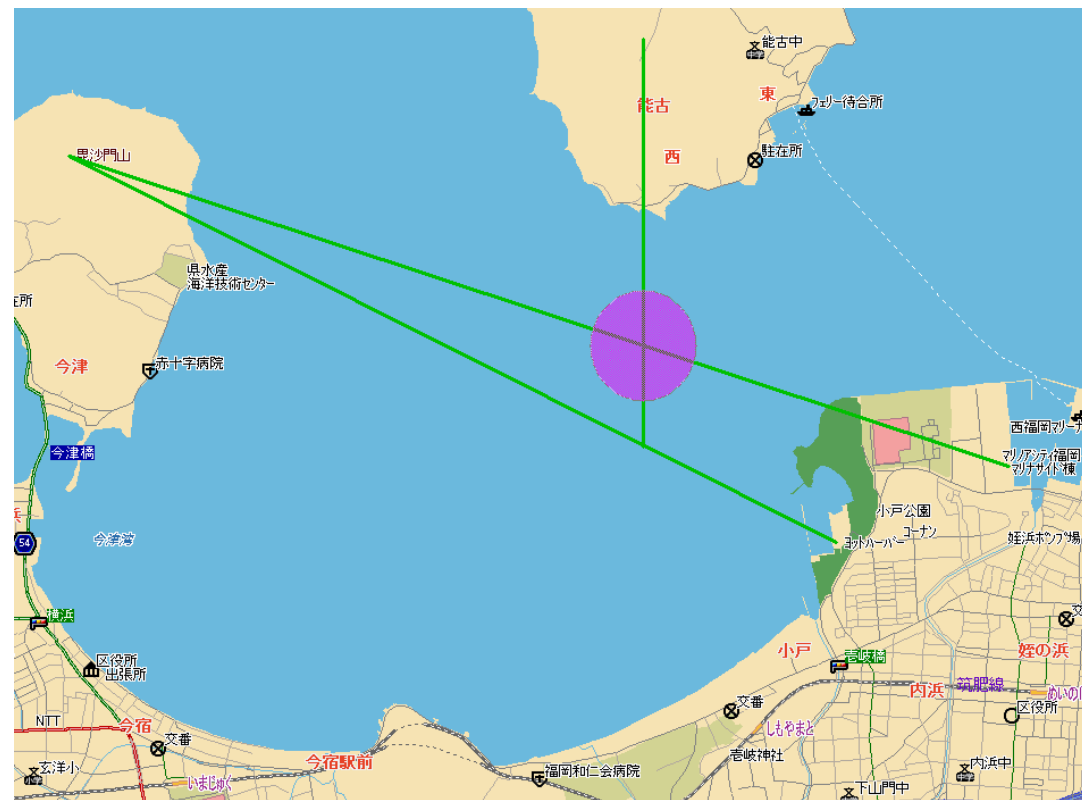
【ブローチング】

ブローチングが起こったらシバーして、ヒールを起こすのが良いでしょう。特に、帆走不能な強風ではメインセイルを降ろし、ジブセイルだけで帆走すると転覆し難いでしょう。クルーはジブシートを、スキッパーはメインシートを確り持って、万一落水しても絶対に艇から離れないようにします。

風を上手に逃がしながら艇を走らせハーバーバックします。艇が止ると突風、波、潮流などの影響を受け易く一層沈の危険性が増します。

【4、知識 (ノウルエッジ) knowledge】

突風、強風の前兆があれば練習海域を能古島の島影や島風の吹き上がり域に移動させます。能古島に近ければ、万一の場合にハーバーや海保からの救助が期待出来ますし、風向によっては陸に流されるまでの時間を稼ぐ事が出来るからです。島風の吹き上がり域はハーバーと毘沙門山を結んだラインと能古島南西のプラットフォームを南に結んだ島から400~700m海域で、能古島南の一部は幾分か風が弱まるので一時期強風を凌ぐには良い場所とされています。なるだけ艇団に入り単独行動は避けます。風が増してきた場合も、此处でセイルダウンし曳航の準備を整えましょう。また、アンカーを打ち、各艇をバウラインで連結するのも良いでしょう。未熟なクルー、スキッパーは周囲がよく見えていないので、衝突したり、突風(ブロー)で転覆したりし易いので、経験者の艇は出来るだけ厳重な監視と声掛けが必要とされます。



《 図は北風の場合の一時的な非難域です 》

【5、判断 (ジャッジ) judgment】

風が強過ぎる場合にはハーバーに帰港する事を第一に考えます。その時の気象状況・艇のコンディション、自分の技術、体力(バディのスキル)を現状に照らし合せ、海面へ出た直ぐであっても少しでも危険を感じたら直ちに帰着する判断力が欠かせません。沈した場合は速やかに復元して下さい。また、復元出来なかったり、何度も転覆を繰り返したりする場合には、無理に復元せずに体力を温存する事に努めます。その時にはシートで体と艇を繋ぐなどして艇から離れないようにします。

当然にレスキュー艇を待つ事になりますが、こうした状況下では往々にして他の艇も「沈」している事が多いものです。出来るだけ艇への残留に努めますが、場合(うねり、潮流、雷、体力、精神力)によっては自分自身とバディの安全を優先する為に艇への残留を放棄する判断を下さなければならぬ事も考えておいて下さい。



4、スキッパーは船長ではない

まず、皆さんが乗る「ディンギー」は基本的に2人乗りで、前方に乗員するのはクルー、後方はスキッパーと呼称します。一般的にクルーは乗組員とされ、舵を取る側をスキッパーとします。皆さんの殆どが「スキッパーが舵を握っているだけに船長」という印象を持っているかとは思いますが。

初心者講習やヨット体験教室に於いても、初心者がクルーとして乗艇した際にも、スキッパーに専門用語で捲し立てられ、「アレしろ！これしろ！〇〇を引け！△△を出せ！」等と聞き慣れぬ専門用語で捲し立てられた事も在ったでしょう。こうした様子から、何となくスキッパーの指示に全て従わなければならない印象があるのではないのでしょうか？…しかし、それは間違いです。

先の初心者講習やヨット体験教室や練習では未経験者が舵を取ると転覆してしまう危険性があるので、敢えてクルー・スキッパー双方の作業が出来る熟練者に舵を取ってもらっただけなのです。ですが、一部では初心者の方に舵を預けた艇もありました様に、適度に知識と経験を得ると直ぐさまに舵取りの練習が出来るのもスキッパーの持つ魅力でもあります。唯、上手で安全に、且つスマートに操船しようと思うのであれば、クルー経験は必要不可欠ともなります。

実際の所、スプール艇に関して、「クルーが艇とスキッパーを動かしている」と云う事をお解りでしょうか？きっとこれまでの乗艇経験からすると、その様な事実に気付く事はないと思います。今後、事故が無いように楽しくセーリングする為にも、ここではその事実について述べていきます。

基本的にディンギーは艀装から解装まで全て二人で協力して行なわなければなりません。従って、クルー・スキッパーには夫々の役割分担が決められており、夫々が責任を持ってこなさなければならないのです。ですから、皆さんはクルーとスキッパー夫々の役割について充分に理解する必要があり、その中からクルーの重要性を見出さなければなりません！

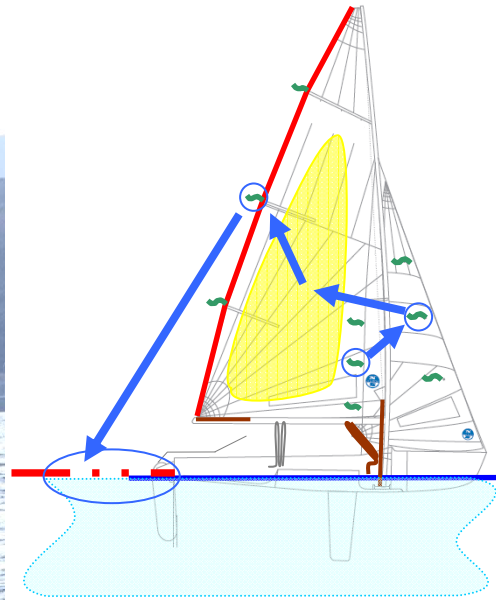
(1) スキッパーとクルーの役割

【スキッパー】

スキッパーの行動範囲とその役割ですが、スキッパーはコクピット内の後方に着座し、主にメインシートとティラーを握り、出艇・着艇させるにあたって全ての判断を行わなければならない、行動を起こすには用意と始まりの合図を明確に発しなければならない重要な役割があります。そして、何処に向うのか、どの様な角度で進むのかを示した後は、失速させる事無く艇を真っ直ぐに走らせる事に全力を注ぎ込みます。

ティラーを握り目標物に向って艇を帆走させるだけにスキッパーは船長の印象を与えますが、実際にはその目標物を凝視する事はありません。スキッパーが注視しているのは、サイドステーにあるテルテール(赤・緑のリボン)からメインセイルに生れるドラフトとシェイプを確認し、メインセイルのトップからクリューに掛けてのリーチツイストとテルテール(リボン)の流れを見てメインセイルをトリムします。その後に艇の軌跡を確認しながらラダー操作を行っているもので、正直、上と後しか見ていません。

何故にメインセイルだけを臨むかは、メインセイルに程よい風を取り込み、そのウインドパワーを速度に替えるべくブームの引込・カニガム・バング・アウトホール・トラベラーの調整判断を行なう為です。これと同時に艇が真っ直ぐに走っているかの確認する為に自艇の軌跡を見ています。従って、実質、スキッパーは上と後しか見ていないと云うよりは、他を見る暇はないと云う事なのです。



【クルー】

では、クルーの方はどうでしょうか？

クルーは「スキッパーからの指示があるまで…」なんて暢気な事は云ってられません。クルーの仕事の簡単に言うと「スキッパーが見ている以外の全て」と云った方が良いでしょう。

クルーは航行にあたって安全の確保に努めなければなりませんので、波・風が向ってくる方向を素早く察知し、自艇の航行先や周囲に十分に注意を払わなければなりません。このまま進行しても他の艇と接触が予測されないかを確認し、自艇がキープフラットで帆走出来るように、時折襲い来るパフ(突風)に何時でも対応できるようにハイクアウトの準備が必要です。微風時には海面上に吹き付ける風の僅かな変化を感知しなければならない「目」を持たなければなりません。勿論、海面上に於ける気象の変化も感知する必要があります。

他艇がポートで近づけば、航行優先権の主張と共に回避行動を取る準備が必要です。これは艇の航行上最も必要な事で、見落としは大事故になり兼ねませんので十分に注意しましょう。

また、レースへの参戦ともなれば、その適用されるルールに関して十分な理解が求められる事は避けられません。

クルーは随時変化する気象状況に対応し、現状に最も適したコースを算出しなければならず、「タックした方が良いのか？このまま進むのか？」を瞬時に判断してスキッパーに状況を伝達します。その結果、スキッパーがタックするか否かを判断し、意思表示した後に行動に移します。勿論、他艇からのスターボードコールも考えられますので、これを「耳と目」で関知し、衝突を回避する為に他艇へ警告への反応とスキッパーへの伝達を発しなければなりません。クルーは常に艇の「目・耳・口」となって様々な海面状況を感じつつ、周囲の監視を続けながらスキッパーにホットな情報を伝達する事が役割であり、自艇の安全を確保しなければならないのです。

ヨットを人の体に例えるならば、艇は走る為の身体で、スキッパーは各所を動かす神経系統、クルーは情報を収集し状況を把握する頭部(頭脳)に当たると云えるでしょう。

存知の通り帆走の原動力は風です。風が掴めなければ艇が自在に航行する事は不可能となりますので、クルーはどの方向から風が吹き込んでいるのかを確認しなければならず、これを担当するジブセイルで受止めると同時にスキッパーに伝達しなければなりません。

何故ならば、クルーが情報をスキッパーに情報を提供しない限りスキッパーは何も判断出来ないからです。これを考えると、どれだけクルーが重要な役割を担っているか、またクルーが艇の頭脳部であり指揮者でもある事が理解出来ると思います。

これで解る通り、スプール艇に於いてはスキッパーが艇を動かしているのではなく、クルーがスキッパーを介して動かしていると言うこととなります。ヨットの世界では「クルーが良ければ、船は速くなる」とも云われるほど、クルーの存在が重要視されているのも事実です。

「クルーが出来ないとスキッパーは出来ない」「スキッパーを経験するとクルーの重要さに気付く」…とも云われているほど、クルーの役割は重要なのです。

過去、初心者講習やヨット体験教室でスキッパーをされていた方々は、数年間に亘って厳しいクルーの経験を積んでおり、充分に一人で二役をこなせる程の熟練した操船技術と知識を持たれていますので、初めて乗られる方々を乗船させても安全なセーリング提供する事が可能であったことから、皆さんには安心してヨット体験が楽しめたものと思われます。

皆さんも可能な限り、多くのクルー経験を重ね、基本的な知識と技術を習得し、次年度のインストラクターが担えるように早々にスキッパーの講習に移行して戴ければと考えます。

5、沈起しの手順

沈起こしには大きく分けると、微風時と強風時の2パターンに分ける事が出来ます。また、状況に応じてクルーとスキッパー夫々の役割が異なりますので、確実に覚えておきましょう。

微風時

クルー、スキッパー共に艇の下敷きにならない様にしなければなりません。ブームやマスト、ステイ等での外傷を避けてください。(外傷を受けると、事後対策は沈起こしだけでは済まないからです)

クルーとスキッパーは風・波・畝りへの対策を取りながら艇から離れない様にして下さい。沈起こしには、先述の事項を条件に始めなければなりません。

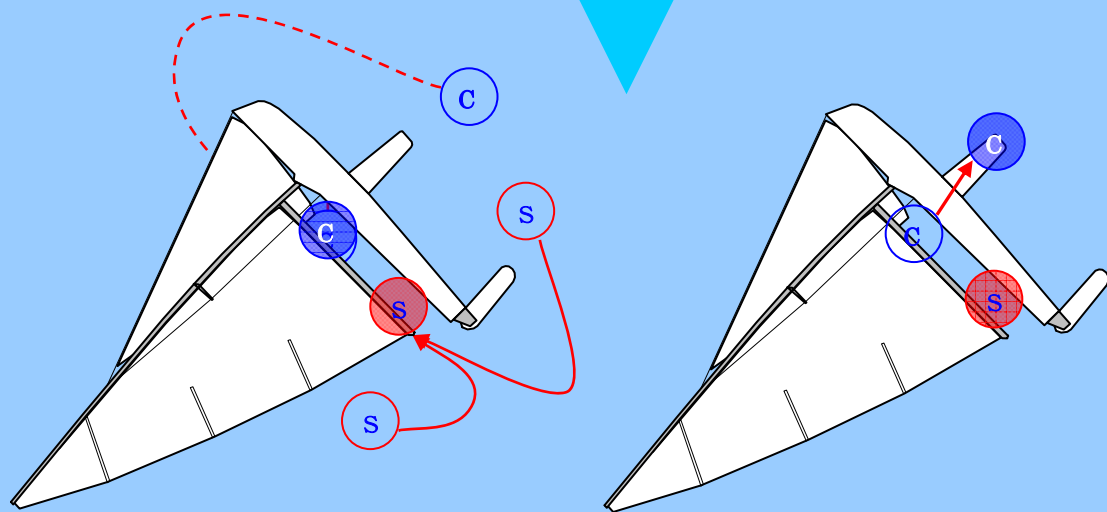
スキッパーはコックピット内に入り、スターン側のフットベルトに両足を掛けベルトを掴んでクルーの合図を待ちます。一方、クルーはサイドステーからマストを通じてセンターボードへと移動します。クルーがセンターボードへ乗ると艇はゆっくりと復元し始めますので、タイミングに合わせてコックピット内に入ります。(スキッパーはバランスを取って艇反転を回避します)

※微風時の沈起こしは強風時に比べ比較的容易に行えますので、クルー、スキッパーが同時に乗艇出来る“起こし方”を選択します。尚、クルーが初心者、未経験者の場合は一連の作業役割を交代すると良いでしょう。



沈起しの手順
(微風編)

WIND

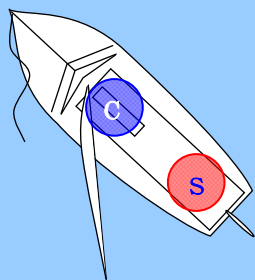


【クルー】
コクピット内へ戻り、サイドステーを伝って艇へ上ります。

【スキッパー】
コクピット内へ戻り、フットベルトに掴まります。

【クルー】
センターボードに移り艇を起こし始めます。開始の号令をスキッパーに伝えましょう。

【スキッパー】
艇から離れないようにします。



【クルー】
艇を起こすと同時にコクピット内へ入る。

【スキッパー】
クルーがコクピット内に入った事を確認し、艇のバランスを保ちます。

強風時には「オーバーヒール沈、ジャイブ沈、ブローチング沈、バウ沈」に依る沈があり、状況によって沈の形状が異なるので、沈した場合はクルー、スキッパー共に艇の下敷きにならない様になければなりません。ブームやマスト、ステイ等で外傷を受けると、後の沈起こしは許より致命傷を受けかねません。また、沈したクルーとスキッパーには風・波・畝りが容赦なく襲ってきますので、沈後は速やかに艇から離れない様に努めなければなりません。

後、クルーは即座にバウに向かい、自らがシーアンカーとなって艇が風上に向くように努めます。(状況によってはバウラインを捌き自身に括り、艇から離れない様にする事も必要となるかも知れません)

この間にスキッパーはコクピット側からサイドステーとマストをステップ代りにして艇上へがり、センターボードへと移動したら沈起こしを開始します。現状に於いて沈起こしが困難だと判断した場合は艇が風に立ったのを確認した後、クルーをバウからセンターボードと呼び寄せ、クルーをセンターボードにぶら下がらせます。(復元過程に於いて艇が反転する事もありますので、クルーはこれに注意し、回避行動の準備が必要です)

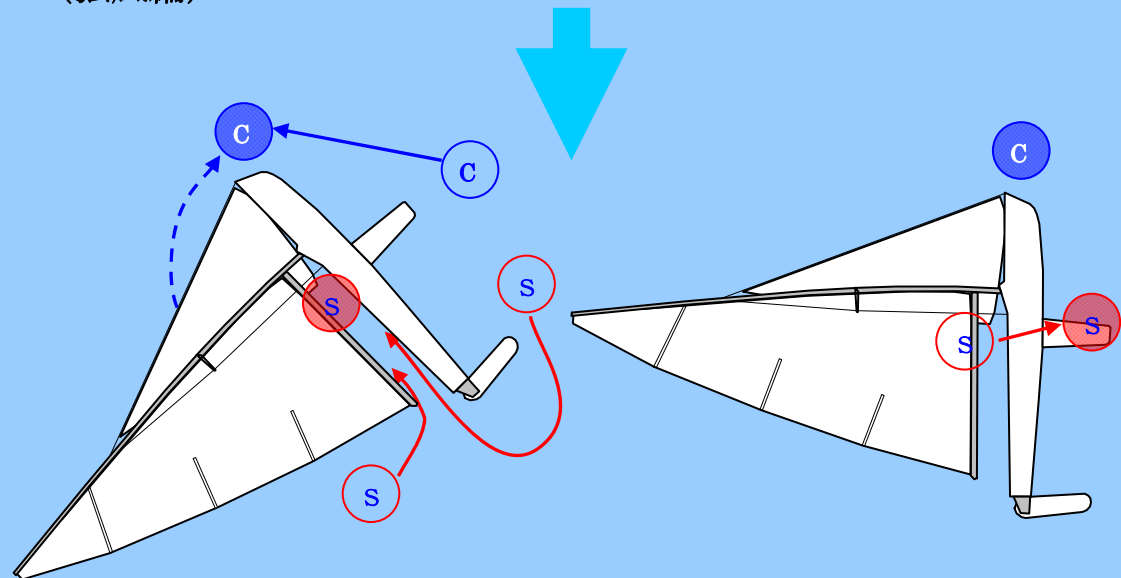
上手く復元でき、スキッパーがコクピット内に入れたら、スキッパーは速やかに艇のバランスを維持しましょう。クルーはスキッパーから乗艇の合図が出たら、スターンへ移動し引き上げてもらいます。(場合によっては自力で上がります)

※強風時は速やかな艇操作が必要となりますので、スキッパーの乗艇が優先されます。従って、スキッパーが沈起こしをするのです。



沈起しの手順
(強風編)

WIND

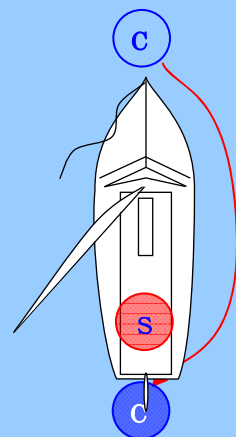
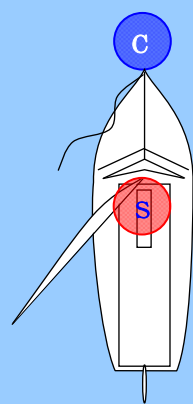


【クルー】
即座にバウへ向かい自らがシーアンカーとなつて艇を風に立てます。

【スキッパー】
コクピット内へ戻り、サイドステーを伝つて艇へ上ります。

【クルー】
艇から離れないようにします。

【スキッパー】
センターボードに移り、艇を起こします。



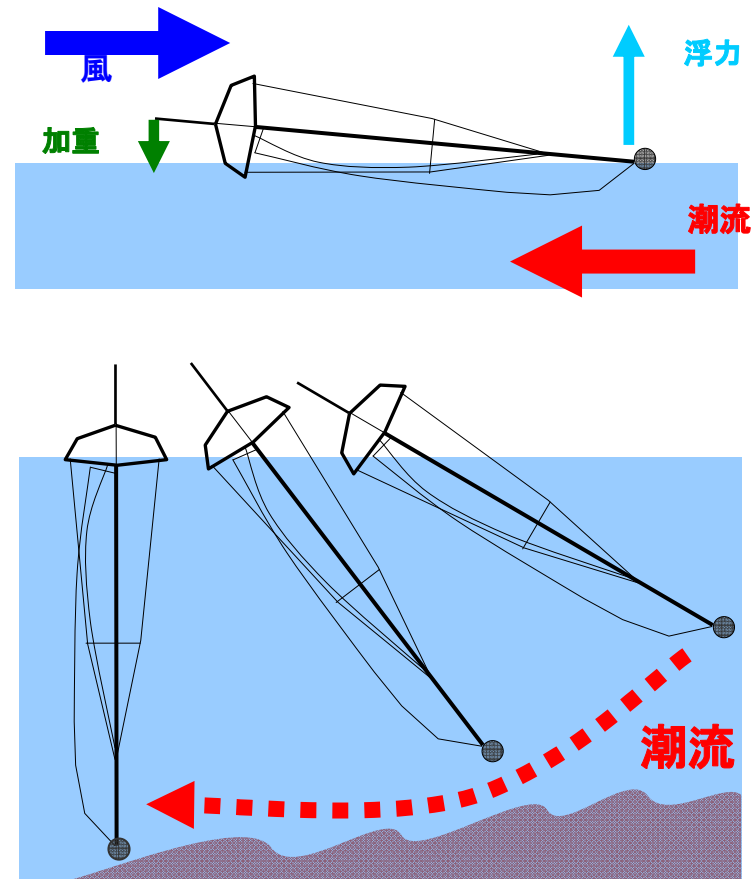
【クルー】
スキッパーがコクピット内に入った事を確認し、指示が出るまで待機。

【スキッパー】
艇を起こすと同時にコクピット内へ入る。

【クルー】
ガンネル伝いにスターンへと移動します。

【スキッパー】
艇のバランスを保ちながら、スターンからクルーを引き上げます。

沈による潮流の影響



小戸ヨットハーバー沖での沈時に於いては、潮流状況が二次災害を引き起こす危険性を孕んでいます。特に「北風・引潮（特に大潮）」時は完沈の可能性が大きく、風上に向つて沈起しを行なつたとしても、潮の流れによって、マストが海底に引き込まれる事があります。時間が経つにつれ艇は岸に近づき、海底までの深度も浅くなるために沈起しは速やかに且つ的確に行なう必要がありますし、マストが海底に接した時のために、基本的な対応策を知っておくべきでしょう。

6、OSSC ヨットスキルレベル

スキッパーとして艇を操船するには、相応の知識と経験が必要不可欠です。現在、皆さんがどの程度の技術と知識を身に付けているが、下記のチェックリストで確認してみましょう。

足りない部分は乗艇回数を増やしたり、先輩会員に聞いたりして、知識の向上と経験を増すことで補いましょう。

[ヨットクルー5級] 基本中の基本

- 当日のレスキュー当番の指示に従う事が出来ている。
- 自分の体調の管理が出来ている。(前日は睡眠をしっかり取っている。)
- 体調悪くなったら、直ぐにレスキュー当番や他の部員に知らせる事が出来ている。
- その日の天候を把握している(天気、風向、風速、潮、気圧、配置)。
- ヨットに乗るための自分の服装を理解している。
- 乗艇に於けるヨット部品の取り扱いを知っている(セイルやラダーを直置きしない)。

[ヨットクルー4級] 少し慣れてきたら

- シートの結び方を理解出来ている。
 - ◎ ボウラインノット bowline knot (もやい結び)
 - ◎ エイトノット eight knot (8の字結び)
 - ◎ ダブルエイトノット double eight knot (二重8の字結び)
 - ◎ シートベンド sheet bend (継ぎ結び)
 - ◎ ダブルシートベンド double sheet bend (二重継ぎ結び)
 - ◎ スクエアノット square knot (本結び)
 - ◎ クリートノット cleat knot (舟留め結び)
 - ◎ クラブヒッチ clove hitch (巻き結び)
- 安全について理解出来ている。(危険な行動、単独行動はしない)
- ヨットに必要な艀装部品が理解出来ている。
- ヨットの艀装に関する専門用語(各名称)が理解出来ている。
- 艇の走りに合わせて艇のバランスが取れる。(キープフラットを理解)
- 周りの様子をスキッパーに報告出来る。(報告の重要性を理解)

[ヨットクルー3級] これからが本番

- 単独でヨットの艀装が出来る。
- 単独でヨットの解装が出来る。
- 海上の様子をある程度把握できる。(他艇との距離・位置)
- 風の吹いている方向が(何となく)把握出来る。
- 出着艇時, クルーとしての仕事を理解しているし作業が出来る。
- 曳航の方法と手順を把握している。
- 沈起こしが出来る。
- スタート前に時間カウントダウンが出来る。
- 艇の破損、怪我への応急処置方法を知っている(学ぶ意欲がある)。

[ヨットクルー2級] もうそろそろスキッパー

- ブローの位置が確認でき、情報の伝達が出来ている。
- クローズ、ランニング等の手順を覚えている。
- タック、ジャイブ時の体重移動が素早く行え、且つバランスも保てる。
- ヨットの様々なトラブルに対処する方法を知っている。
- スタート前にクルーとして成すべき事を知っている。
- 出艇、着艇の手順を理解し行動に移せている。

[ヨットクルー1級] もう完璧

- 他艇との走り比べが出来る(上り角や艇速など)。
- スキッパーの指示なしでもジブトリム(微調整)が出来る。
- 常に艇をフラットに出来る。
- 優先権を理解し、ケースの回避が出来る。

スキッパー講習及び練習可能!!

クルーの経験を存分に活かし、スキッパーの技術習得に励もう!
また、**バッチテストにも挑戦**しよう!

7、基本操作

ディンギーヨットの基本操作を簡単に紹介します。

ティラーとメインシートの操作



ティラー(舵棒)の操作は、ティラーエクステンション(舵棒を先に付ける延長のための棒)を持って行ないます。風上側の艇の中央でティラーが脚に当たらない位置に座り、片手をティラー、もう一方の手でメインシート(セイルを操るロープ)を持ちます。強風時には、ティラーエクステンションではなく、直接ティラーで操作します。この場合、腕の動きが直接ラダー(舵)に伝わるため、より高速な操船をすることができます。

進路変更



風上へ進路変更する際は、ティラーを少し押ししながら、大きなストロークでいっきにシートを引き込みます。ティラーを持った手で引き込んだシートを押さえながら、また引き込む動作を繰り返します。進路変更しすぎないように、初めのうちは目標物などを決め進路方向に目安をつけておきましょう。

身体の移動



右舷（または左舷）から左舷（または右舷）へ、ヨットの方向転換と同時に身体も移動させます。その際、ティラー（舵棒）とシート（セイルを操るロープ）を持っている手を替える必要があります。ティラーを保持した手と同じ側の足を踏み出して、艇体の中央で進行方向に向かって屈み込んで反対の舷へ移動する瞬間にティラーとシートを入れ替えます。

身体移動時の注意点



身体移動の際に、ブームパンチ（ブームが頭や身体に当たる）や、ティラー、シートを離してしまう事のないよう、視線を下げ動作を慎重に確認しながら行ないましょう。低い姿勢でスムーズに移動しながら、視線は次の進路方向に向けます。

また、方向転換が終わったらセイルや艇の傾きを調整しバランスを取りましょう。

8、基本姿勢

(1) 姿勢を低くすること

ヨットに乗る時は、姿勢を低くするようにしましょう。

- ① 姿勢が高い＝重心が高くと波などの揺れでバランスを崩しやすい。バランスを崩すとワークを実行できないし、船は揺れるし転んで怪我をしたり良い事は1つもありません。
- ② 姿勢が高いと、風の抵抗になる。船が進む時の抵抗になる（前述の加速が妨げられる）、ということがあります。更に、かなり低い所まであるジブセイルに流れる風を邪魔してしまいます。
- ③ ブームに頭をぶつけてしまう
シーラーク・シカーラでは、ブームが低い為に必然的に姿勢が低くなりますが、常に意識して姿勢を低くしましょう。イメージ的にはハル（船体）の上を滑るように動きます。

(2) シートの引き方

シートには大きく分けコントロールロープとセイルトリムシートがあります。コントロールロープはセイルの形をコントロールするもので、結構細かくトリム（調整）します。種類が多いので、名称を覚えて必要がありますが、最初の内はスキッパーの言うように引いたり出したりして下さい。（トリムした先の変化を見ながら調整しましょう）

セイルトリムシートについて、トリムは全てミリ単位です。「出して」といわれて出すのは5～10mm程なので注意すること。クローズの時、上り角度が一杯になったらカムに固定しますが、その他の時はテルテールに合わせましょう。

また注意したいのは、タック・ジャイブで張り替える時。先にシバーしてしまうと、風のパワーを無駄にしている事になりますので、ジブセイルに裏風が入り出すと同時に張り替え無ければなりません。どの風でも2ストロークで引き上げる様に心掛けましょう。

(3) 前に乗ること

大体的場合に艇の前の方に乗るようにします。前の方に乗る事によってハルのバウ側を沈め、上りで波に叩かれないようにしたり、また、ハルの接水面積を減らしたりします。

最初のうちは経験者と共に乗船します。実際に乗ってする練習は概ねタック・ジャイブ練習とセーリング練習で、セーリング練習時にクルーがする事は、セーリングそのものとスキッパーへの報告です。

①セーリングについて

クルーにおけるセーリングとは、ジブトリム・ヒールトリム・コントロールロープの調節を指します。ジブトリムについては、最初（艇に慣れるまで）はスキッパーに言われた位置に固定してしまっても良いでしょう。ヒールトリムは、臨機応変に対応しなければなりませんので、その感覚を養いましょう。最初は微妙なヒール・アンヒールは判り難いので、時々後ろを向いてスターンデッキのラインと水面のラインを比べてヒール・アンヒールの状態を見ても良いと思います。最後にコントロールロープですが、最初はセイルの形は全然わからないと思うのでスキッパーの言うように調節してください。

最初のうちはヒールトリムとそのフォームに拘って見てください。

②スキッパーへの報告について

スキッパーへの報告は、物事が確り伝わる様に報告しましょう。小さな声では聞こえないし、曖昧な報告は事故に繋がりがねません。何時方向、距離何メートルに何が有り、ブローならその強さはどのくらいか等を主に報告してください。また、報告をする為には船の外を見なければなりません。常に意識して船の外を見るようにしましょう。スキッパーへ報告するのは、主に以下の3つです。

- 1、ミート（衝突しそうな）船
- 2、ブロー
- 3、障害物

[1] 「ミート艇」はジブセイルに隠れている事もあるので、しっかり見ましょう。

[2] ブローはとても重要な事です、抑も見えない風を見ましょうと云うのですから混乱すると思います。ですが、それなりに見方がありますので、これを“感覚”で修得しましょう！そしてこれを報告する事によってヒールに対する準備が出来ますし、また、スキッパーは風の変化への対処（セイルシェイプ（形）のコントロール）が出来るからです。これを「する・しない」「見れる・見れない」ではとても大きな差が出ます。

[3] 障害物とは、レスキュー艇や藻・浮遊物を指します。見えたらハッキリと方角と距離を報告してください。

何故こんなに報告が重要なのか？

スキッパーは基本的にサイドステーのテルテールから、ジブセイルのテルテールを確認した後、メインセイルのドラフトとトップのテルテール、リーチを見た後に艇の航跡を見ているからです（クローズにおいてスキッパーはジブのテルテールが上手く靡くように船をコントロールしています）。

スキッパーはセーリングに全神経を集中させたいので殆ど周りを見ません。従ってクルー担当の方にはスキッパーの目になってもらい、その報告でスキッパーが状況を想像出来る様にして欲しい訳です。これが出来ないとなれば、スキッパーはセーリング以外の事（先述）を全て一人でこなさなければならないので、走りに集中できずに結果としてセーリング速度が遅くなる云うことなのです。

タック・ジャイブ練習ですが、早さよりも状況に合わせてスムーズに出来る事を目標にして下さい。最初のうちは色々と意識しなければ出来ないとは思いますが、オフの日にはイメージトレーニングするなどして戴けると、次回の乗艇時にはスムーズに行動できると思います。

最後に、用語についてですが、最初は専門的過ぎて何の事だか全然わからないと思いますが、ベテラン者は皆さんに速くスキッパーをさせてあげたいと考えています。また、操船が出来れば様々なテクニックを教える事も、レースへの参加も可能ですので、出来るだけ早く覚えるようにしましょう。

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

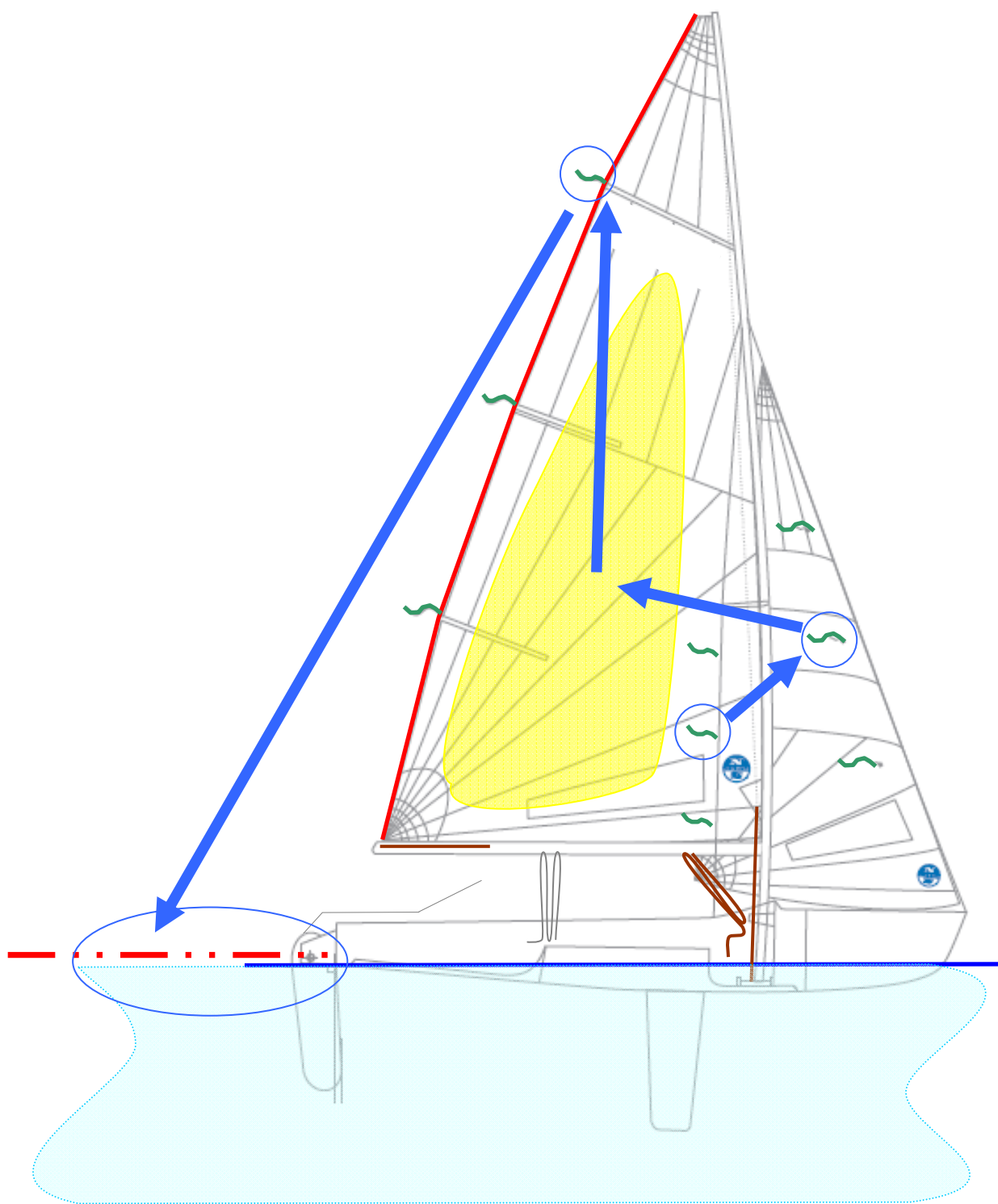
.....

.....

.....

.....

スキッパーが見ている場所



A	B 抗議機	C マーク 位置変更	D	E
F	G	H	I 1分ルール ラウンドアン エンドスタート 法式の採用	J
K	L 声の届く所まで 来い 本艇に着いて 来い	M	N レース中止	O
P 準備信号	Q	R	S コース短縮	T
U	V	W	X リコール艇あり	Y 救命衣着用
Z Z旗ペナルティ 方式スタートの 採用	 ゼネラルリコール	 回答旗 延期・降下1分後 信号掲揚		

【おことわり】

本書は下記のサイトから一部抜粋・引用し安全対策に役立てています。
滋賀医科大学体育会ヨット部安全対策マニュアル
全国不動産ネットワークホームメイト

著述者：豊福 博信