

# ま～ちゃんの簡単ディンギーヨットレース教室

2013年6月1日 横田雅信

ま～ちゃんのヨット関連ホームページ( <http://hp.vector.co.jp/authors/VA002244/yacht.html> )も御覧下さい。

## 目次

1. ディンギーヨットレースの基礎知識
2. ルール
3. スタート
4. セーリング
5. ストラテジー（戦略）とタクティクス（戦術）
6. トリミング他
7. ディンギーヨットレース参考図書他
8. 神奈川県セーリング連盟ヤードスティック・ナンバー
9. ディンギーカリキュラム例

## はじめに

基本的なセーリングの技術が身に付いたら、仲間とレースを行ったり、レースに参加したりするとよい。ただ、艇を走らせているだけでは、なかなか上達しない。レースを行って、より早く、よりうまく走る努力をすることが上達への近道である。2艇だけでも、適当な目印、ブイをマークに見立てて、マッチレースが行える。本書によりレースの基礎を学んで、レースに参加しディンギーの楽しみを大きくふくらませてほしい。

## 1. ディンギーヨットレースの基礎知識

ヨットレースには、主にクルーザーで行われる、オーシャンレースの、例えば「シドニー・ホバートレース」のようにある地点から、ある地点までのレースと、図1の例のように、マークと呼ばれる、ブイを打ってそのブイをある順番でまわるレースがある。ディンギーのレースはほとんど後者であるが、参加制限の少ない、親善レース、オープンレースなどで、前者が行われることがある。

また、モノタイプの規格艇だけで争われるレースと、各種規格艇と一緒に走り、例えば、後に示すヤードスティック・ナンバーなどを使い、所要時間を修正し、その修正時間で争われるレースがある。ディンギーではオープンレースなどでこの方法のレースが行われる。ヤードスティック・ナンバーによる、修正時間は次の式で計算される。

**修正時間 = 所要時間 × ( 100 / ヤードスティック・ナンバー )**

レースは、図1のようなオリンピックコースと呼ばれる三角形のコースでレースを行う。下マーク（第三マーク）と本部船のマストを結ぶ仮想の線をスタートラインとし、第一マーク、第二マーク、第三マーク、第一マーク、第三マーク、とまわり、上マーク（第一マーク）と別の本部船のマストを結ぶ仮想の線をフィニッシュラインとする。指定の時刻以降にスタートラインを通過し、所定のコースを決められた方法でまわり、決められた方法で早くフィニッシュラインを通過すればよい。

ディンギーヨットレースでは、運営の都合や、気象によって、コース等の設定は異なる。また、気象状況の変化等により、コースの変更も行われる。実際のコースについては、帆走指示書やレース前のミーティング等で確認しておく必要がある。

レースのスタートの合図、コースの変更、短縮等のレースの指示は、本部船から、レース委員が行う。これらの指示は、通常、フラッグ（旗）によって行い、あわせて補助的手段として、ホーンなど音響信号が使用される。

通常、用いられる指示等を以下に示す。

#### (1) スタート5分前（予告信号）

スタート5分前には、本部船のマストにクラス旗を展開し、音響信号を1発鳴らす。  
クラス旗は帆走指示書に示された、国際信号旗または特定の旗である。

#### (2) スタート4分前（準備信号）

スタート4分前には、本部船のマストに国際信号旗の P 旗、I 旗、Z 旗、I 旗と Z 旗、または黒色旗を展開し、音響信号を1発鳴らす。

I 旗が展開された場合、スタート信号の1分前以降に、スタートライン又はその延長線上より、一部でもコースサイド側に出たら、スタートラインのいずれかの端をまわって、スタートしなければならない。（ラウンド・ジ・エンドルール）

黒色旗が展開された場合、スタート信号の1分前以降に、スタートラインの両端と最初のマークで作られる三角形の中に、一部でも入ると、失格となる。

スタート4分前以降、レーシングルールが適用され、レース中となる。



P 旗



I 旗



Z 旗

#### (3) スタート1分前

スタート1分前には、準備信号をおろし、長音音響信号を1発鳴らす。

#### (4) スタート

クラス旗をおろし、音響信号を1発鳴らす。

#### (5) リコール

スタート直後に、国際信号旗の X 旗が展開され、音響信号がさらに1発鳴らされた場合は、スタート信号前にスタートラインを越えた、早すぎるスタートをした、リコール艇があることを意味する。



X 旗

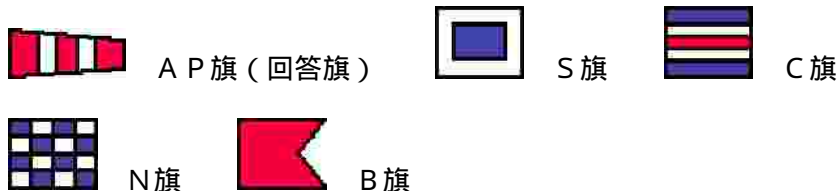
#### (6) ゼネラルリコール

スタート直後に、国際信号旗の第一予備旗が展開され、音響信号がさらに数発鳴らされた場合は、スタート信号前にスタートラインを越えた、リコール艇が多数あり、再スタートが行われることを意味する。



第一予備旗

(7) そのほか、国際信号旗の A P 旗（回答旗）でスタート延期、S 旗でコース短縮、C 旗でコースの次のレグの変更、N 旗でレース中止を指示したりする。



レースのフィニッシュ（ゴール）は、先に述べたように、フィニッシュラインを通過したときである。順位はフィニッシュの失格にならなければフィニッシュの順位、または、修正時間が用いられるときは、その順位で決められる。得点は、1位を1点、2位を2点、以下順位 = 点数となる低得点法を用いる事が多い。

レースは複数回行われることが多く、その場合、複数回のレースの中で最も悪い成績をのぞいた、残りのレースの得点が最も少ない艇が優勝とする事が多い。

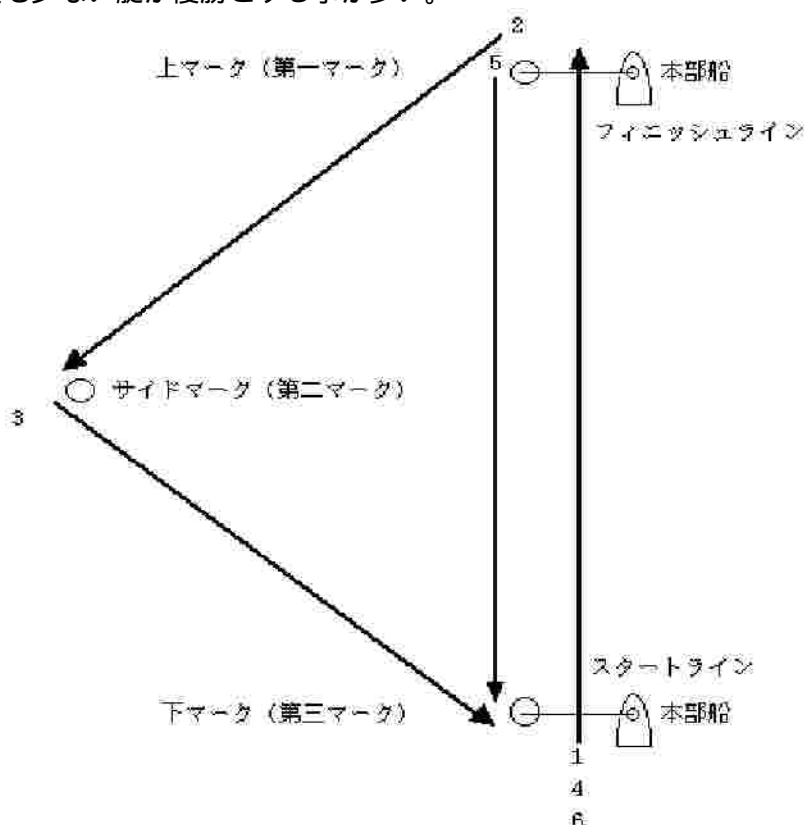


図1 ディンギーヨットレースのコース

コースは、図1でわかるように、クローズホールドのレグ（区間）とウィンド・アビーム、ランニングのレグができるように設定されていて、そのコースで、いかに早くフィニッシュラインを通過するか、艇・セールトリミング（調整）、セーリング、タクティクス（戦術）、ストラテジー（戦略）、精神的集中力を駆使して競うのがヨットレースである。

ヨットレースでは、下マークから上マークまでの距離を1000mとすると、ジグザクに進むので、その帆走距離は、1500m程度になる。同時にスタートした二艇が、異なるコースをとり、上マーク付近で再び出会う場合を考えると、どちらが先行するかの差は、高々艇身、約4m程度になり、0.3%以下の差でしかない。先に述べた、トリミング、セーリング、タクティクス、ストラテジー、精神的集中力のわずかな差が、勝敗を分けることになる。

## 2 . ルール

ヨットレースのルールについて簡単に述べる。

- ( 1 ) **タックが異なる場合** ( ハルに対してセールのでている向きが異なる場合 )  
ポートタック ( 左舷開き : 右舷側にセールがでている状態 ) の艇は、スターボード・タック ( 右舷開き : 左舷側にセールがでている状態 ) の艇を避けなければならない。( 常に自艇のタックを意識して、他の艇一に注意しなければならない。)( 規則 10 )
- ( 2 ) **同一タックでオーバーラップしている場合** ( 横方向に重なっている場合 )  
風上の艇は風下の艇を避けなければならない。( 規則 11 )
- ( 3 ) **同一タックでオーバーラップしていない場合**  
追い越し艇 ( クリア・アスターンの艇 ) の艇は追い越される艇 ( クリア・アヘッドの艇 ) を避けなければならない。( 規則 12 )ただし、バックしているクリア・アヘッドの艇に権利はない。( 規則 22.3 )

### ルールの基本

+---異なるタック-----	スターボード・タック優先
↓	( ポート・スターボ )
優先権↓	
↓	+---オーバーラップ有り---下優先 ( 上・下 )
+---同一タック↓	+---オーバーラップ無し---追い越され ( クリア・アヘッド ) 優先
	( 追い越し・追い越され )

- ( 4 ) **タッキング中**  
風位を越えた後クローズホールドのコースになるまでは、他の艇を避けなければならない。( 規則 13 )
- ( 5 ) **コースの変更**  
権利艇は、相手艇に避けるための余裕を与えながら、コースを変更することができる。( 規則 16.1 )
- ( 6 ) **プロパー・コース**  
クリア・アスターンからオーバーラップした風下艇は、プロパー・コース ( マークまでもっとも早く到達するコース ) より風上を帆走してはならない。( 規則 17 )
- ( 7 ) **マークと障害物**  
風上以外のマークから 2 艇身の位置で、オーバーラップしていた場合、外側の艇は、内側の艇にルーム ( 水、回航または通過に必要な余地 ) を与えなければならない。( 規則 18.2 )  
風上マークの場合は、同一タックの場合だけ内側の艇に航路権があり、タックが異なればスターボード・タック艇に航路権がある。( 規則 18.1 )  
回航または通過するためにタッキングが必要な場合はルームを与える必要はない。( 規則 18.3 )  
スタートするために近づいている時から通り過ぎるまでのスタートマークに於いてもルームを与える必要はない。( C 節まえがき )
- ( 8 ) **復帰中、ペナルティ履行中**  
早すぎるスタート ( リコール ) のため、復帰中の艇、マークとの接触、その他規則違反で回転のペナルティ履行中の艇はそのほかの艇を避けなければならない。( 規則 22.1、22.2 )
- ( 9 ) **失格に代わるペナルティ**  
レース中 ( 準備信号後 : スタート 4 分前以後 ) に規則に違反した場合は、2 回のタックとジャイブを含む同じ方向への 2 回転のペナルティを履行することによって失格を免れる。( 規則 44.1 )  
レース中にマークに接触した場合は、タックとジャイブを含む 1 回転のペナルティを履行することによって失格を免れる。( 規則 44.1 )

詳しくは、ISAF ( International Sailing Federation : 国際セーリング連盟 ) のレース規則、及びその解説書を参照されたい。又実際のレースにおいては、当該レース委員会のレース規則による。

RACING RULES OF SAILING FOR ( <http://www.sailing.org/documents/racingrules/index.php> )

### 3 . スタート

ヨットレースのスタートは本部船からの合図による、所定の時刻以降にスタートラインを通過することによって行う。一般的には、5分前、4分前、1分前の信号（フラッグ、号砲）でスタート時刻を知りその時刻に合わせてスタートする。スタート時刻以前にスタートラインを越えた場合（リコール）は、一度スタートライン内に戻って再スタートする必要がある。

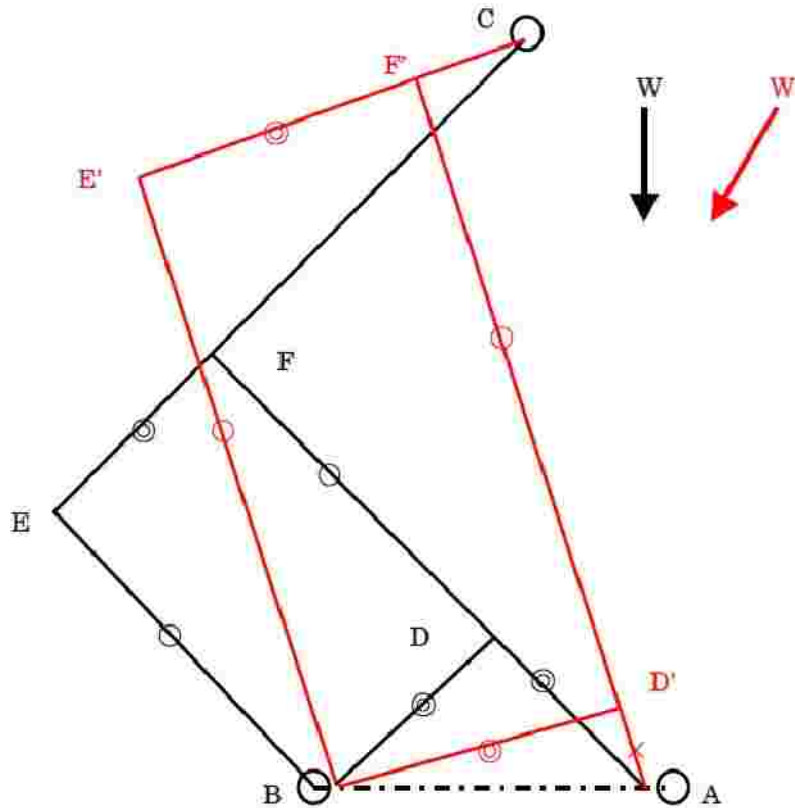
スタート時には、スタート時刻に合わせ、スピードを付けてスタートラインを通過すること、他の艇のブランチットやバックウィンドを避けること、スタート後のコースを考えて、行きたい方向へ行くことができる位置からスタートすること、スタートラインの有利な位置からスタートすることが必要である。これらの条件は必ずしも全てが同時に満たされるものではない、その時々条件によって、必要ならば、重要なものを選択することも必要である。

スタート時刻に合わせ、スタートラインを通過するには、簡単には、5分前以降、偶数分前（4分前、2分前）にスタートライン付近にいるようにして、スタート時刻（0分前）にスタートライン付近を通過するようにすると良い。艇数が多く、ポジショニングが難しいときには、2分おきを、4分おき（4、0分前）にすればよい。

スタート時には、ポジショニングも重要である。ポジショニングとは、スタートとスタート後に、なるべく自分の思いどおりのコースを取れるように、回りの艇、スタートラインとの位置関係を保つことで、一般的には、スタートラインの有利なサイド近くで、スタート時の加速のために自艇の風下側にルームをとると良い。スタートのポジショニングを行うためには、ルールに熟知し、ルールを活用して、他艇の排除と、自艇のコースの確保を行う必要がある。簡単にはポート・スターボ、上・下、クリア・アスターン、クリア・アヘッド、タッキング中・ジャイピング中、等の場合の権利艇（太字）、非権利艇の関係を十分に理解することである。

スタートラインが風上に向かって直角に設定されている場合は、上マークまでの帆走距離は、どちらのエンドから出ても等しい。しかし、風がふれたりして、スタートラインが風上に向かって直角でなくなった場合は、風のふれた側のエンドが上マークに近くなり、反対側のマークが下マークに近くなる。スタートラインの右側のマークが上マークに近い時（風が右に振れた時）上有利、反対の場合を下有利という。

次図によって説明する。風がWの場合にA D F CのコースとB D F Cのコースをくらべると、F Cは同一レグ、またクローズホールドのポートタック、スターボード・タックの風向とのなす角度は等しいので、B E F Dは平行四辺形になり、辺B EとD Fの長さは等しい。次に辺E Fと等しい辺B Dと、A Dをくらべる。クローズホールドのポートタック、スターボード・タックのスタートラインとの角度は等しいので、三角形A D Bは辺A DとB Dの長さが等しい、二等辺三角形になる。ところが、風がA側に振れW'になった場合には、スタートラインの設定が風に直角でなくなり、D点がA点に近づき、辺A D' < 辺B D' になり、コースA D' F' Cが、B E' F' Cより短くなる。



#### 4 . セーリング

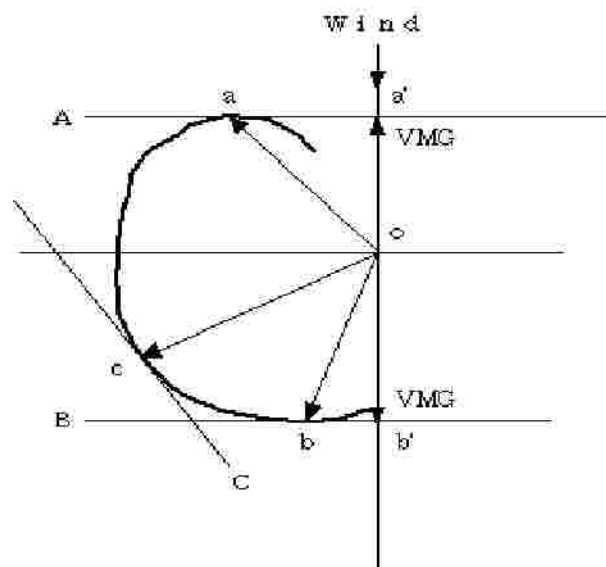
いうまでもなく、ヨットレースで勝つためにもっとも大切なのがセーリングである。次のマークへもっとも早く到達するために、艇の性能を100%引き出し、最速のコースをベストセーリングで走ることが必要である。

##### 基本セーリング

	ヒール	シート	ティラー	センター
クローズホールド	ヒール	引く	風に合わせる	下げる
アビーム	フラット	風に合わせる	艇を真っ直ぐに	半分上げる
ランニング	アンヒール	出す	風に合わせる	2/3上げる

下図はスターボード・タックのヨットの風に対する各方向のスピードを示したポーラーダイヤグラムである。(通常ポートタックの場合も同様出風に対して、左右対称になるので省略する)風上に向かう場合は、補助線Aと接する点aまでの が示す方向とスピードが最速で、風下に向かう場合は、補助線Bと接する点bまでの が示す方向とスピードが最速となる。速度の風上、風下へのベクトル成分、 $oa'$ 、 $ob'$ をVMG (Velocity Made Good) と言い、これが最大になるようにすると、風上行き、風下行きが最速になる。風上に向かう場合は、急激にスピードが落ちる寸前の角度が最速となる。風下に向かう場合は、真追手(180度)で進むより、わずかに風上側に向いて走り、ジャイピングした方が早くマークに到達することになる。

このポーラーダイヤグラムは、艇種によって変わることはもちろん、セールのトリム、風速、波によっても変わる。艇のベストスピードのポーラーダイヤグラムを感覚的につかんでおくこと、つまりこの風ならこれくらいの角度ではこれくらいのボートスピードが得られるという感覚が、ベストセーリングに必要なものである。



帆走中の艇上で感じる風は、静止系での風である真の風と、艇のスピードを合わせた、見かけの風である。セーリングはこの見かけの風に合わせて走ることになる。クロスホールドでは真の風より強く、かつより風下側にふれたように見える。クロスホールドでは風速が上がると見かけの風は風上側にふれ、より風上側へ向けて走れるようになる。ブローに合わせてセーリングすることで、高さを稼ぐことができる。

## 5 . ストラテジー（戦略）とタクティクス（戦術）

ヨットレースのストラテジーの基本は、風のシフトの大きさ（角度の幅）、周期（時間）を読んで、それに合わせて帆走することである。風のシフトを読む（予想する）ことは難しい、しかし、スタート前になるべくコース全体を試走して、場所、時刻、風向、風速を記録することによってある程度の予想ができる。また、気圧配置等の気象に関する情報を事前に把握しておくことでもある程度の予想ができる。

試走による風のデータは、例えば、次のようにして集め利用する。艇の左右のデッキに、ガムテープ等を貼り付け、クロスホールドで帆走し、その時の上り角を油性のフェルトペン等で記録する。真の風向は両方のタックの上り角の1/2の角度である。記録された角度とレース中の上り角を比較すれば、その時がヘッダなのかリフトなのかわかる。

風が周期的にシフトする場合のクロスホールドでの風のシフトに対するストラテジーは、リフトの風を選んで走ることである。また、風が一方向にシフトする場合は、シフトする方向にいたほうが有利になるので、シフトする方向に向かう。ランニングではこれが反対になる。

クロスホールドの帆走の角度から、ヘッダ、リフトを簡単に見分ける事ができる、セーリング角度計算尺([http://homepage2.nifty.com/hanyuu/ssc/s\\_course.xls](http://homepage2.nifty.com/hanyuu/ssc/s_course.xls))を用意した。ダウンロードしてファイルに保存し、印刷して組み立てて使う。簡単な使い方は次の通りである。

- 1 . クロスホールドで帆走しコンパス角度を合せる。
- 2 . タックして反対タックのクロスホールドのコンパス角度をチェックする。
- 3 . 両方の角度の1/2の角度の風軸が表示される。
- 4 . クロスホールドの角度が変化した場合、変化の方向によってヘッダかリフトかがわかる。
- 5 . スタートラインを流した時に、下有利、上有利がわかる。
- 6 . 内角60°のトライアングルコースの場合の1マークから2マークへのコンパス角度、2マークから3マークへのコンパス角度がわかる

ヨットレースのタクティクスの基本は、ブランケット（風の陰）である。マストの高さの3倍といわれ

る、セールスの風下にできる、風が遮られ、風が弱くなるブランケットを、相手艇にかぶせ、攻撃する。クローズホールドでは先行艇が相手の風上でタッキングして攻撃する。フリーのレグでは、後続艇が後ろから先行艇をブランケットに置いて攻撃する。

クローズホールドでこれを用いて、優位な位置を守るタクティクスがカバーである。相手艇が近いときには、常に相手艇をブランケットゾーンに置く位置でタックして、タイトカバーする。相手艇から十分にリードした時には、相手艇と次のマークの間の位置でタックして、ルーズカバーする。

S . L . P . ( Safe Leeward Position : 風下の安全地帯 ) は、クローズホールドのブランケットゾーンのやや前方で、風上艇は風下艇のセールによって乱された風を受けるため、風下艇が有利になる。十分先行していない場合でも、うまく S . L . P . にはいるようにタッキングできると攻撃できる。

マーク回航も先行艇を抜くチャンスである。マークから 2 艇身になったときに、オーバーラップが存在すると、外側の艇は内側の艇に、回航のためのルーム ( 水、回航に必要な余地 ) を与えなければならない。つまり、後続艇は先行艇にわずかでもオーバーラップしていれば、先にマークをまわることができ、先行艇を抜くことができる。

## 6 . トリミング他

セールスのトリミングについて基本的な考え方を簡単に述べる。一言でいえば、フル ( バギー : アールの深い ) なセールはパワーがあり、フラット ( アールの浅い ) なセールは、上りの角度がより稼げる。そこで、風が弱いときには、フルなセール、風が強いときには、フラットなセール、波があるときには、フルなセール、波がないときには、フラットなセールということになる。また、アビームやランニングではパワーのあるフルなセールで帆走する。

セールをフルにするには、マストをベンドさせず、アウトホールをゆるめ、ジブのフェアリーダーは前にする。セールをフラットにするには、マストをベンドさせ、アウトホールを引き、ジブのフェアリーダーは後ろにする。セールをフラットにする場合は特に、セールにしわが寄らないように注意する必要がある。

### クローズホールドでのセールトリムの基本

	弱風	中風	強風	
パワー	大		小	
セール	深く		浅く	
シート	弱く引く	引く	引く	引くとマストベンド、セールが浅く
カニンガム	ルーズ	弱く引く	引く	引くとアールが前に
アウトホール	弱く引く	弱く引く	引く	引くとセールが浅く
ブームパンク	ルーズ	引く	引く	引くとマストベンド、セールが浅く
トラベラー	弱く引く	引く	引く	引くとブームが外へ

タッキング、ジャイピング、スピンのアップ・ダウン、マーク回航、プレーニング、サーフィング等のセーリングテクニックは十分に訓練を積んでおくことが必要である。タクティクスを使おうとしても、これらのテクニックに自身がなければ、躊躇してしまう。また、風に合わせてタッキングしてコースをとっても、タッキングのロスが大きいと、トータルでロスしてしまう。これらのテクニックは、風の強さ、波の高さ等によって異なるので、様々な条件で、練習を積むことが必要である。

簡単にレースのポイントを列挙する。詳しくは、参考図書等を参照のこと。

### レースのポイント



- スタート前  
コース上の風、潮等の場所、時間による分布をつかむ、スタートラインの有利なエンド、スタート後の有利なコース
- スタート  
ルール、ポートコントロール(停止、波舵、後進)、ポジショニング(他艇との関係)、風下側のフリーウォーター、スタート後のコース
- 上マークへ  
有利なコース、風のふれ、リフトの風をつかむ、ブローをつかむ、レイラインに近づきすぎない、上マーク付近での有利なコース、マーク回航、タクティクス
- サイドマークへ  
後続艇のプランケットを避ける、VMG、マークへのコース、マーク2艇身でのオーバーラップ、マーク回航
- 下マークへ  
後続艇のプランケットを避ける、VMG、マークへのコース、マーク2艇身でのオーバーラップ、マーク回航、回航後のコース
- フィニッシュ  
有利なコース、風のふれ、リフトの風をつかむ、ブローをつかむ、レイラインに近づきすぎない、フィニッシュ付近での有利なコース、タクティクス、フィニッシュラインの有利なエンド

## 7. ディンギーヨットレース参考図書他

太字はおすすめ図書

書名	著者	出版社	発行年	価格
<b>(図解)ヨットのルール</b>	<b>日本ヨット協会</b>	<b>成美堂出版</b>	1998	¥600
<b>高木裕の図解ヨットレーシング</b>	<b>高木裕</b>	<b>舵社</b>	1997	¥1,600
<b>ウィニングイン470</b>	<b>ハーミッシュ・ウィルコックス</b>	<b>舵社</b>	1993	¥2,000
ディンギー	米澤一	同朋舎出版	1992	¥2,000
目で見るヨットレース教室	石井 正行	舵社	1990	¥950
(実戦)ヨットレース・ルール解説 1997~2000	ブライアン・ウイリス	舵社	1997	¥1,900
レーシング・セール講座	戸谷壽男	舵社		

ディンギーヨットレース参考ビデオをあげる。

舵社 | DVD

<http://www.kazi.co.jp/public/vdcd/vdcd.html>

- シングルハンダーズ・バイブル1~3  
税込価格 各5,250円

ディンギーヨットレースシミュレーションプログラムをあげる。

POSEY YACHT DESIGN

<http://www.poseysail.com/>

無料でダウンロードできるデモ版有り、ホームページから注文可

- Advanced Racing Simulator  
Windows 95 以降, Power Macintosh 用レースシミュレータ (英語) 各種艇種による、ヨットレースをゲーム形式で楽しめます。
- Sailing Tactics Simulator  
Windows 95 以降, Power Macintosh 用タクティクス (戦術) ストラテジー (戦略) シミュレーター (英語)
- Sailing Dynamics Instructor  
Windows 95 以降, Power Macintosh 用セーリングシミュレータ (英語) セーリングシミュレーション、レーシングシミュレーション、あるいは、それらの教習ができます。 <BR>セーリングスキルでは操舵、シートコントロール、風上への帆走、プイに係留、棧橋に着艇、落水救助、海上交通ルール、衝突回避のシミュレーションが、レーススキルでは、レース規則の教習、セールトリムの教習、タクティクスの教習、各種コースでのレースシミュレーションが、一部コーチのアドバイス付きでできます。

### 日本語化パッチ

<http://homepage2.nifty.com/hanyuu/posey/patch.htm>

ま~ちゃんによる、Posey の Windows 版ヨットシミュレータの日本語化パッチのダウンロードページ。

### 日本語デモプログラム

<http://homepage2.nifty.com/hanyuu/posey/jdemo.htm>

ま~ちゃんによる、Posey のヨットシミュレータの Windows 日本語デモプログラムのダウンロードページ。

## 8 . 神奈川県セーリング連盟ヤードスティック・ナンバー

神奈川県セーリング連盟ヤードスティック・ナンバー

艇種	YN
水中翼モス	49
49ei	60
RS800	67
ナクラ5.2	67
国際 14	64
RS700	72
FD	75
505	77
ホビー 16	78
29ei	80
470	80
RS500	80
セーリングスピリッツ	80
ファイアボール	80
B 14	82
K 16	82
ホビー 14	84
シードスポーツ	86
シーホース	87

テザー	83
レーザーVORTEX	87
モス	89
スナイプ	90
B14スモールリグ	92
バレオ	92
420	93
FJ	94
RS200	94
カシオペア	94
シーホッパー	94
シーラーク	94
レーザー	94
ウインドコール	95
ビジョン	95
Y15	98
シーラス	98
B14斉藤スペシャルリグ	100
K420	100
シーマーチン(2枚帆)	100
シーホッパーSR	101
レーザーラジアル	101
シースパイダー	102
シカーラ	102
フィーバXL	103
フィーバXM	106
フィーバXS	109
LT17	110
R17	110
ミラー14	110
レーザー4.7	110
シーマーチン(1枚帆)	112
葉山12	112
ミニホッパー	113
デイセーラ	115
A級デインギー	120
K16C	120
シースパロー	120
トッパー	126
CJ	129
ミラー	129
アクセスデインギー303	130
アクアミューズ	130
ダックリング	140
OP	144
アクセスデインギー2.3	150

## 9. デインギーカリキュラム例

デインギーカリキュラム例を参考までにあげる

### レベル 1 :

単独でのセーリングはおぼつかないが、中級以上の同乗者のもとである程度のセーリングができる。目標はバッジテスト初級合格。

練習は座学（テキスト、ビデオ）陸上シミュレーション、海上練習を組み合わせ、初級バッジテストの実技テストの項目を参考にメニューを考える。

- ・基礎知識（座学中心）  
用語、ロープワーク
- ・艀装（実技中心）
- ・セーリングの基礎知識（座学中心）  
風、セーリングの原理、セーリングの種類（風向き、クロースホールド/フリー）
- ・基本セーリング（実技中心）  
出艇、着艇、クロースホールド、タッキング、フリー、ジャイピング、沈起こし、停止、インアイアン（風にたった状態）からの脱出（波舵）
- ・基本ルール（座学中心）  
ポート/スターボ、風上/風下、追い越し/追い越され

### レベル 2 :

バッジテスト初級程度以上。良い気象条件のもとで、思った場所まで安全にセーリングができる。基本的なルールの理解が必要。レース練習のスキッパーはこのレベル以上。目標はバッジテスト中級合格。

練習は中級バッジテストの実技テストの項目を参考にメニューを考える。

- ・セーリングの基礎知識（座学中心）  
風、セーリングの原理、艇のトリム（ヒール）の基本、セールトリムの基本セーリングの種類（風向き、クロースホールド/フリー）
- ・基本セーリング（実技中心）  
出艇、着艇、波舵、クロースホールド、タッキング、フリー、ジャイピング、沈起こし停止、インアイアン（風にたった状態）からの脱出（波舵）
- ・基本ルール（座学中心）

### レベル 3 :

バッジテスト中級程度以上。多少気象条件が悪くても、思った時刻に思った場所まで安全にセーリングができる。自分の能力と海の状態をみて、安全に対する的確な判断ができる。レースルールの理解も必要。スキッパーとしてのレース出場はこのレベル以上。

練習はレース練習を中心にメニューを考える。

- ・セーリング（実技中心）  
基本セーリングに加えて、ポートコントロール、ロールタック、ロールジャイブ、プレーニング、プロアの対応、回航、レイライン、セールトリム
- ・レースルール（座学中心）

- ・タクティクス（実技中心）

- ・ レース

謝辞

[Suiyu's Web!](#) の Making of HTML のフリー素材の国際信号旗アイコンを利用させていただきました。