



国際セーリング連盟

レース・マネージメント・マニュアル

パート2

フリート・レース

第4版
2006年2月

2/2006 版

ISAF

1

ISAF レース・マネージメント小委員会による編集

© International Sailing Federation

初版1994、再版1997、第三版2002、第四版2006

本レース・マネージメント・マニュアルのコピーおよび他の ISAFの出版物は、下記から入手できます。

ISAF (UK) Ltd.

Ariadne House Town Quay Southampton SO14 2AQ

Telephone: +44 23 8063 5111

Fax: +44 23 8063 5789

Email: secretariat@isaf.co.uk

あるいは、ISAFのウェブサイトからダウンロード : <http://www.sailing.org>

日本語版・序文

1. この「ISAFレース・マネジメント・マニュアル2/2006・第4版」は、ISAF(国際セーリング連盟)発行の「ISAF Race Management Manual 2/2006,the 4th edition」をJSAF((財)日本セーリング連盟レース委員会)「レース・マネジメント・マニュアル翻訳・発行ワーキング・グループ」が、日本での大会運営を主催者及びレース・オフィサー、特にナショナル・レース・オフィサーの皆様に役立てていただくことを目的に、翻訳・発行したものです。
2. 本書の内容に関して、翻訳上の問題点や疑義があれば、JSAFレース委員会にご連絡ください。
3. 最後に、本書は、下記のワーキング・グループの方々のご尽力なくしては発行できませんでした。ここに感謝申し上げ、謝意を表します。

2007年2月15日

(財)日本セーリング連盟 レース委員長 名方 俊介

ワーキング・グループ・メンバー

W・G長 黒川 重男

スパー・バイザー 戸張 房子、末木 創造

パート1 (長)長塚 奉司、放生 博行、金井 寿雄、塩谷 孝夫

パート2 (長)大原 博実、佐々木 龍也、岡田 彰、大野 稔久、斎藤 修

事務局 広田 喜世人

発行 (財)日本セーリング連盟 レース委員会

〒150-8050 東京都渋谷区神南1-1-1

電話 03-3481-2357

FAX 03-3481-0414

Email race@jsaf.or.jp

第4版 序文



- パート1 — 大会の主催と運営
- パート2 — フリート・レース
- パート3 — オフショア・レース
- パート4 — マッチ・レース
- パート5 — チーム・レース

2/2006 版

ISAF

2

ISAF レース・マネージメント・マニュアルの第4版序文

このマニュアルは、パワーポイントの新しいフォーマットを使って、2005年に完全に書き直されました。

印刷物は、パワーポイントの「ノート・ページ」を印刷することによって得られます。

新しいフォーマットに沿って、パワーポイントによるプレゼンテーションを自在に使ってください。スライドとノートが提示される順序は、大会の始まりから完了までの理論的な進行に沿って記述しています。

これらのスライドは、大会に必要なレベルおよび特別な技能に適するよう適切に改変して、すべてのレース・マネージメントのインストラクターによって使用されることを想定しています。特定のグループにとっては必要ではないと思われるスライドを「隠す」ことができます。例えば、マニュアルのパート1の「報道艇の位置」のセクションです。スライドの49から56までを、プレゼンテーションでスクリーンに現われないように、スライドの49から56までを隠すことができます。これらは、非常に専門的な分野をカバーしており、おそらくいくつかの大会で必要なだけです。

もう1つの新方式は、マニュアルが、レース運営の異なった局面を論じた特定のパートとなっていることです。

皆さんは、パート1「大会の主催と運営」を読み、そして理解するべきです。ここには、「大会の運営」のすべての局面が含まれています。

パート2から5までは、異なったレース形式のための「海上におけるレース・コントロール」を取り扱っています。

最後に、このシステムの主な利点は、それぞれのページが簡単に置き換えられることにより、すばやく更新ができるということです。

トニー・ロケット

2005年11月

このマニュアルの使い方



- パワーポイントでのプレゼンテーション
 - 個人使用のラップトップ、または、パソコン上で使用
 - 教室の形態でプロジェクターを使用
- 印刷物
 - パワーポイントのノートページから印刷

2/2006 版

ISAF

3

パワーポイントのプレゼンテーション

このフォーマットは、個人指導用のパソコン、またはラップトップ上で使用されるかもしれないし、あるいは、プロジェクターによる教室でのプレゼンテーションとして使用されるかもしれません。

スライドは、段落の見出し(あるいは「要点の記述」)が書かれています。

詳細は、パワーポイントの「ノート」のページに書かれています。

印刷物

印刷物は、パワーポイントの「ノート・ページ」をプリント・アウトすることによって得られます。

印刷は、次の手順で行ってください。

パワーポイントのファイル、「大会の主催」を開いてください。

「ファイル」、そして次に「印刷」をクリックしてください。

「印刷対象」の「ノート」を選択し

「OK」をクリックしてください。

または

パワーポイントのファイル、「大会の主催」を開いてください。

「ビュー」をクリックし

「ノート・ページ」をクリックし

「印刷」をクリックしてください。

大会の開始



- 登録
- 計測と検査

2/2006 版

ISAF

4

登録

登録は (パート1ー大会の主催と運営を参照)は、競技者が大会組織委員会と公式に接触する簡単な手続きであり、一種の「届け出」です。

それは、競技者の登録、参加料の支払い、帆走指示書及び計測指示書などの配布を受けるといった公式な事項が行われる一番最初の機会です。同時に、ポケット(小包)が用意されている場合には、競技者にそれを配布する機会でもあります。そのポケットには、スポンサーからの記念品、その地方の地図、公共交通機関の時刻表や駅、プログラム、その他関係するものであればどんな物でも入れられるでしょう。そしてもちろん、訪れた競技者を地元の人々に紹介し、彼らが歓迎されていると感じさせる機会でもあります。

計測及び検査

計測委員会の要求は、単なる事前に入手されている計測証明書の受け取りあるいはチェックから、複雑な一連の確認と計測に至るまで様々です。

その目的は、そのクラスのレースの公平性を確保することと、故意または不注意でクラス・ルールに違反することによって不正に有利となっていないかを確認することにあります。もし、計測に関する特別な要求があるなら、それらはレース公示に含まれるべきです。帆走指示書は、適切な場合には、計測または検査の手順を詳細に記述するでしょう。通常、計測に関する事項は、レースの初日以前に完了していますが、ある状況の下では、要求されたなら、艇はその計測証明書を大会の最終日までにレース委員会に提出することができます。

レース委員会の毎日の予定表



- 08:30 レース事務局に集合
- 08:45 レース・オフィサー会議
RO、DRO、安全委員、コース設定員、
主催者の代表、ジュリー、チーム・リーダー
- 09:00 レース委員会出港
- 09:30 風向観測開始
- 10:30 コース設定開始
- 11:00 スタート

2/2006 版

ISAF

5

レース委員会の毎日の予定表

これは、毎日の予定表の例です。

必要なこと及びそれを行うタイミングは、利用できる施設次第で開催地ごとに随分違うでしょう。例えば、マリーナとその全ての施設で開催される大会と海岸から出艇する開催地とでは、時刻が大きく異なります。

予定表は、時間を守ることが必要であることを気付かせるために、全てのレース委員会のメンバーに配布されるべきです。

最終の時刻はレースのスタートです。レース委員会に過度のプレッシャーを掛けることなしにこの最終時刻を迎えられるよう、予定表は調整されなければなりません。

レース委員会が準備が出来ないという理由による延期は、受け入れられません。

レース・オフィサーの仕事の計画



- 仕事の方法の発展
最高と最低の風速の限界は？
どのマークを最初に設置するか？
どのように、お互いに適切な位置にマークを設置するか？
あなたに任された任務を明確にしない

2/2006 版

ISAF

6

レース・オフィサーの仕事の計画

殆どのレース・オフィサーは、そうすることの実感なしに仕事の計画を発展させます。

主要な大会において数年以上いっしょに仕事をした人達のチームの場合は、多くの行動は自動的にになります。たびたびいっしょに仕事をしたことがあるチームは、レース・オフィサーの指示を予想することができるし、指示を受けたら直ちに実行できる位置にいます。

最高と最低の風の強さ

レースに適したコンディションの基準を明確にしない。手に負えない問題を引き起こすことは最悪です。十分な風がありますか？風が強すぎませんか？風向は十分安定していますか？

艇の種類、乗員の年齢と体力は、最初の2つの質問に関係しています。風の安定は、最新の予報で出された予想された風とだけ関係があります。

マークの位置

コースを、海図から海上に移す多くの方法があります。あなたとレース運営チームは、あなたの好む方法を見つけるでしょう。

任務の委任

レース運営チームの誰に任せるのかを明確にしない。一度任せたら、今にも起こりそうな大きな失敗を見つけたとき以外は、彼らにうまく仕事をさせない。

レース・オフィサーの仕事の計画



- あなたの仕事のやり方を、

レース委員会の経験に見合ったやり方
と
他の開催地のやり方に

適合させることを可能にしない

2/2006 版

ISAF

7

適応性

近ごろは、多くのレース・オフィサーが開催地のクラブ以外から指名されます。これは、主要な大会のレース・オフィサーを指名するISAFの意向が大きいでしょう。

これは、最新の要求の全てを持ち込んできます。

レース・オフィサーが、以前に経験のない開催地での大会に指名された場合は、知らなければならないいくつかの要素があります。

クラブには、部外者でない者が指名されなければならないと感じる人がいるでしょう。従って、求められる最初の技術は、外交術とチームの構築です。

レース運営チームは、外から来たレース・オフィサーの技術のレベルまたは運営のやり方を知らないでしょう。

外から来たレース・オフィサーは、大会の成功に不可欠なその地方の知識を持ち合わせていないでしょう。

外から来たレース・オフィサーは、できるだけ多くのその地方のコンディションに関する情報を得るまでの間、彼の運営のやり方をその地方のレース運営チームの技術レベルに合わせる必要があります。

ブリーフィング



- ブリーフィング
 - 競技者
 - コーチ
 - チーム・リーダー
- レース・オフィサー・ミーティング

2/2006 版

ISAF

8

競技者、コーチ/チーム・リーダー ブリーフィング

大会は、競技者へのミーティングの時間と内容で大きく変わります。多くの小規模な大会では、ブリーフィングは必要と考えられていません。しかし、ミーティングは、特に開会式が行われない場合には、レース・オフィサーあるいはレース委員会と競技者の間の触れ合いを創り上げるのに非常に役に立ちます。

競技者へのブリーフィング、特に、その地方の風の状況と潮流に関する情報は、その地方の競技者が有利となることを緩和することが出来ます。

ブリーフィングは、通常、練習レースまたは第1レースに先立って、レース委員長またはレース・オフィサーのどちらかが引き受けるでしょう。競技者へのブリーフィングに含まれるであろう項目は、

* 歓迎の言葉 (公式の開会式がない場合)

* 主要役員の紹介

* 主な陸上施設の位置の確認 (レース事務局、プロテスト・ルーム等)

* 公式掲示板の位置

* コミッティ・ボート、マーク等の確認

* 危険区域および立ち入り禁止区域

* コース・エリアと、マリーナまたは海岸からレース・エリアまで帆走に要する時間

* 食事の手配

* 社交行事

* 表彰式

* 主催クラブの特別な規則

* 等

ミーティングは、ルールや帆走指示書に関することに関しては権限はないので、話したことは抗議されることはありませんが、役員は誤解が生じないように、最大の注意を払って行う責任があります。最も良いやり方は、帆走指示書に関する質問は、文書により質問するよう競技者に求めることです。公式な回答は、正式にレース・オフィサーが署名し、公式掲示板に掲示します。このやり方を使うと、全ての競技者が質問と回答を読むことができます。

レース・オフィサー・ミーティング

複数のレース・コースがある大会においては、PRO (プリンシパル・レース・オフィサー) は、大会の後方業務や各役員の責任について議論し、お互いの信頼関係を確立するために、レース・オフィサー達と大会前のミーティングを行うべきです。

同様に、それぞれのコースのレース・オフィサーも、各レース役員の責任を確認し、彼らの質問に応えるために、役員とチーム・ミーティングを行うべきです。このミーティングは、すべての求められる任務がだれの責任であるかをお互いが知り、そして大会ができるだけ円滑に進行できるよう十分に調整されていることを確実にするために、大会の全ての状況を網羅すべきです。

このミーティングにおいて、時間厳守を強調することが不可欠です。それは、たった一人が遅れただけで、スタートまでのすべてのタイム・スケジュールを遅らせることになります。これは、受け入れられません。

プロテスト委員会

複数のレース・コースがある大会では、プリンシパル・レース・オフィサー (PRO) とコースのレース・オフィサー (RO) は、プロテスト委員長とミーティングを行うべきです。このミーティングにおいて、レース・オフィサーは、作業の方法と大会をどのように運営していくつもりであるかの概略を説明するでしょう。帆走指示書の解釈を明らかにすべきです。草稿の段階で、PRO とプロテスト委員長の間で帆走指示書についての協議がなされているとすれば、この場では何も問題はないはずです。完全に致命的な場合を除いて、帆走指示書の変更を避けるよう努力することが大切です。

風向



- 平均的な風向の決定
 - 風向計
 - 風の振れ幅
 - 平均的な風

2/2006 版

ISAF

9

風向と風の強さ

レース・オフィサーが完了させなければならない最初の仕事の一つは、風向の「中間」(平均)を設定することです。この風の角度は、スタート・ラインとフィニッシュ・ライン、全ての回航マークの位置に使われるでしょう。レース・オフィサーは、同様に、風の強さも設定しなければなりません。この情報は、要求された長さのコースが設定できるようにするために必要とされます。コースの長さは、風の強さと海面の状況に応じて明らかに違って来るでしょう。

風向計

風の方向のチェックに使う道具には、ハイ・テクの電子機器から簡単な鉛筆につけた糸切れまで多様な道具があります。鉛筆につけた糸切れの利点は、簡単にポケットに入れられ、そして、必要なときに素早く取り出せることにあります。それぞれのレース・オフィサーは、必要とする正確な情報を与えてくれる信頼できる独自の方法を開発しています。

風向をチェックするときに考慮に入れておくべきいくつかの要素があります。

途切れなく気流が風向計を通過するよう、障害物がないようにすべきです。船上には、風向を歪めることによって間違った読みを与える多くのものがあります。マスト、上部構造、そして人を避けてください。

風を読み取る高さは、もちろん非常に重要です。10メートルのマストの先端の風とデッキ・レベルの風との違いを考慮に入れるべきです。常に、レースをするヨットのメイン・セールの中間の高さで読むように試みてください。

船の前部の位置は通常最も良い位置であるが、船のパウによって風が上と横に向かって曲げられることに注意してください。

常に、コミッティ・ボート上での風向のチェックは複数でしてください。

スタート・ラインのピン・エンドの船と第1マーク設置艇からの報告はとても重要です。この情報は、基本的にはレース・オフィサーに無線で送信されなければなりません。無線交信を減らし、レース・オフィサーが自分の仕事に集中できるようにするため、報告は、以前の報告から変化した場合にだけ、コミッティ・ボートに送信するようにすべきです。変化がない時には、報告はいりません。

風向に関係する他の情報源はフリートです。セーリング・ボートは、レース委員会よりも風向の変化に素早く反応します。スタート前のフリートの帆走と練習を見てください。これは、レース・オフィサーが正確な風の角度を選択するのを助けてくれるでしょう。

風の振れ幅と風向の中間(平均)

安定した風でも、中心からどちら側にも5度は振れるでしょう。場合によっては、風向はもっと大きな幅で振れることもあります。風の振れ幅(風の振れ幅は、記録された振れきった両方の角度の幅です。)が、とても大きい場合もあるでしょう。どちら側にも20度振れると、振れ幅は40度です。この状況は、その地方の知識と正確な風を予測する能力に関するレース・オフィサーの技量を試すことになるでしょう。この振れ幅のどこかで、レース・オフィサーはコースを設定する風の角度を選びます。

風の強さ



- 風の強さの決定
 - 風速計
 - 最低風速
 - 最高風速

2/2006 版

ISAF

10

風の強さ

風速計

風向を決定するのと同じ事が、風の強さを観測する装置を用いる場所にも適用されます。

風の強さ

2つの重要な要素は、最低と最高の風の強さです。多くのクラスは、このことに関して、特有のレース運営の指針を持っています。これらは、レース・オフィサーによって、指針としてのみ使われます。レースを実施するかどうかの最終判断は、レース・オフィサーが下します。

ほとんどのディンギー・クラスの主要な選手権での最低風速は、概ね4ノットです。この風速より下でレースをスタートさせることは勧められません。フリートは、コース全体を帆走しなければならないことを思い出してください。従って、風はスタート・ライン付近だけでなく、コース全体に広がっていなければなりません。

強すぎる風は、決定をととても難しくし、船のデザインと海のコンディション次第では、すさまじい状態に変えます。

考慮しなければならない重要な要素は、

・安全ですか？救助艇は、水中から人を安全に引き揚げることができますか？

・レースですか？あるいは生き残りコースですか？フリートが、お互いにレースできないが、どうにか「コースの周りに張り付いた」状態の強い風の時点がきます。

こういったコンディションでは、レースをスタートさせ後で中止するよりも、レースをスタートさせないほうが楽です。

こいした状況でのレース・オフィサーの任務は、常に議論をリードすることです。誰かはレースすべきであると言うだろうし、他の誰かはスタートさせるべきではないことに同意するでしょう。このことは、このマニュアルのなかで、後で詳しく扱います。

適切なコースの選択



コースの形状

- 三角形＋風上／風下
- 風上／風下
- トラペゾイド(台形)
- ゲート
- オフセット・マーク

2/2006 版

ISAF

11

コースの形状

昔のコースでは、通常、上り、リーチング、ランニングの組み合わせを用意していて、どのレグも特別なタクティクスとポート・ハンドリングの技術が試されました。近年の発展は、いくつかのクラスでは、追い越すチャンスを見出すことが困難な長いリーチング・レグを除いた、風上／風下コースの選択が見られます。例外は、天候次第で要求されるバリエーションを持っているロング・ディスタンス(長距離)の地点間のレースです。

いくつかのコースは、決まった形状を持っていません。レース委員会は、しばしば、港の灯台や他の固定されたマークを便利に使い、いくつかのレースでは、島のような地理的な特徴を使います。

コース形状の決定の前に、レース・オフィサーとレース委員会は、クラス協会と緊密に連絡を取り合うべきです。クラス協会の事務局は、艇の特徴と大会に最も有効なコースのタイプが何であるかについてよく知っているでしょう。

良いレース・オフィサーは、クラス協会に任せたりはしないでしょうが、効果的な大会のレース運営に影響を及ぼすであろうコースの選択について、クラス協会に助言を与えることができるべきです。大会の効果的な進行に不利な影響といったその地方の状況に関する知識に、計画の早い段階で、クラス協会の注意を引くべきです。

どんなコースの形状でも、習慣や常識がコースの選択において役割を果たすべきです。コースは、矛盾がなく複雑でないものであるべきです。港のマークを回るコースはもちろんのこと、どちら側からでも回航できる全てのマーク回航は、ポート回航かスターボード回航かに統一すべきです。マークをポートに見ての回航は、スターボードとポートの規則を簡単に遵守させることから、よく風上マークで好まれます。そのため、主催者が最高の戦術的な複雑さを期待し、そのため、しばしばマークをスターボードに見ての回航が指示されるマッチ・レースを除いては、地理的な制約がない場合には、主要な大会では、通常左回りのコースが使われます。マークを一周する回航は避けるべきです。

ビート(上り)においては、フリートが広がることに注意します。先頭艇はクリアな風を得て、他艇からの妨害がありません。ランニングでは、先頭艇はブランケットされるだろうし、フリートは詰まってきます。この理由と、風上へ向かってのスタートが最も公平という理由から、レースはビートでスタートするか、あるいは、スタート後出来るだけ早くビーティング・レグを持つべきです。

大会そしてシリーズの中の特別なレースに使用するコースの種類の選択は、利用できる水面の範囲、予想する風の強さ、そしてコースを周る競技艇のスピードといった、いくつかの要素によるでしょう。クラス・ルールは、確かに(非常に重要な)大会では、帆走指示書は常にそのような記述に優先することができるにも関わらず、要求するコース形状を記述するかもしれませんが、そして、確かに、時々、そうすることが必要となるでしょう。

ゲート

ゲートは、通常風下マークに設置されます。それは、風下に向かって帆走してくるフリートの前を横切ることなく、スターボードでゲート・マークを回航する機会と、ビートのコースで左側に出たいとのスキッパーの希望を叶えます。

ゲートの幅は、フリートの大きさ、艇のスピード、海の状況によるでしょう。最低の幅は5艇身、つまり、両方のマークの2艇身サークルの間に1艇身の余裕がある長さであるべきです。7～8艇身の幅のゲートを作るのが通例です。推奨される最大の幅は10艇身です。

オフ・セット・マーク

オフ・セット・マークとは、第1マークのポート・サイドの約50～100メートルに設置されるマークに名付けられた名称です。これは、艇がランニングなり、スピナーカーを揚げる前に、フリートが第1マークから離れるように意図されています。第1マークからの距離と角度による位置は、クラスの特性があるので、計画の早い段階でクラス協会の助言を求めるべきです。

三角形＋風上／風下コース

2/2006 版

- コースの角度は、
 - 60°
 - 45° (マーク2は90°)
 - 70° (クローズ・リーチング・レグとブロード・リーチング・レグで作られる角度)とすることが出来る
- フィニッシュを、第3マークの風下の位置とすることも出来る

ISAF

12

三角形＋風上／風下コース

三角形＋風上／風下コースは、通常「オリンピック」コースとして知られています。これは、もはや事実ではありません。周知のように、三角形＋風上／風下コースは、大会の状況において、資材と時間に関して効果的な使用でないため、もはやオリンピックでは使用されていません。

しかしながら、あるクラスの選手権では、クラスがリーチング・レグを要求している場合、このコースはむしろ好まれるコースです。このコースは、第2マークが正確な位置に設置されたとき、リーチングの角度に変化を与えることができるという利点があります。いくつかのクラスでは全てのマークが60°の正三角形を好み、他のクラスでは、第1マークと第2マーク間が45°で、第2マークが90°の角度を持つような、少しブロード・リーチをむしろ好みます。最終的に、クローズ・リーチとブロード・リーチを好むクラスもあります。これは、第1マークから第2マークまではクローズ・リーチを、第2マークから第3マークまではブロード・リーチを与えるように、第1マークで70°を持たすことで達成できます。

主催クラブとの最初の交渉において、クラスの艇の特性に最も適切なリーチングの角度について、クラス協会の助言を求めるべきです。

風上／風下レグは、風上へのビート(上り)と風下へのランニングの異なる2方向のレースを含んでいます。

スタート・ラインとフィニッシュ・ラインの位置

スタート・ラインとして最もよく使われる位置は、第3マークのすぐ風下です。およそ50メートルは、十分な距離です。

レース・エリアに制約がある場合、いくつかのレース委員会は、スタート・ラインを第3マークの風上に設定するかもしれません。そうする場合には、スタート・ラインと第1マークの間に十分な距離を取り、フリートが第1マークに到達する前に広がることができるよう注意が払われるべきです。

コースにおけるフィニッシュ・ラインの伝統的な位置は、第1マークのおよそ50メートル風上です。これは、フリートに風上レグでフィニッシュをさせ、通常、コミッティ・ボート上でのフィニッシュ位置の記録を楽にします。しかし、もし1日で2レース以上続けて実施するなら、ここはベストの場所ではありません。フリートがスタート・ラインに戻る間、遅れを生じさせます。

これを克服するには、スタート・ラインの長さを縮めて、フィニッシュ・ラインとすることです。艇のフィニッシュを記録する場合、しばしばフィニッシュ・ラインを横切る艇の番号が不明確になることに注意してください。

風上／風下

スタート・ライン

2/2006 版

風上／風下コース

- このコースの選択肢は
 - 第2マークをゲートでなくする
 - 周回数を増やす
 - フィニッシュを第1マークの風上とする

ISAF 13

風上／風下コース

風上／風下コースは、設定が最も簡単なコースです。もし大きなフリートなら、第2マークをゲートとすることができるよう、追加のマークが必要になります。

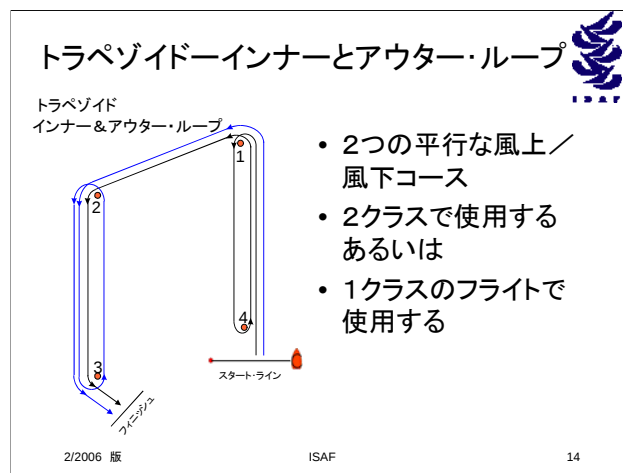
フリートはビート(上り)では広がり、ランニングではフリートの後ろが先頭に追いつき始めるでしょうから、このコースではゲートを推奨します。ゲートは、スピナーカーで風下に向かうランニングの艇の前を横切ることなく、競技者に次のビートでどちらの側を使うかを選択する機会を与えます。

スタート・ラインとフィニッシュ・ラインの位置

スタート・ラインに最もよく使われる位置は、第3マークのすぐ風下です。およそ50メートルは十分な距離です。

風上／風下コースは、1日に2レース以上実施され、第2レースとその後のレースのスケジュールが決まっていない場合によく使われるので、スタート・ライン(距離を縮め)がフィニッシュ・ラインになります。

いくつかのクラスでは、その日の最終レースは、第1マークの風上50メートルにフィニッシュ・ラインが移動し、フィニッシュ・ラインが変わります。



トラペゾイド

トラペゾイド・コースは、最近の数回のオリンピック大会で使用されたため、「オリンピック」コースの標語が与えられました。これは、正しくありません。

トラペゾイドは、お互いに平行な2つの風上／風下コースがあり、同じコース・エリア上で、同じスタート・ラインとフィニッシュ・ラインを使用して、異なる2クラス、または同じクラスの2つのフライトに対応できるように意図されています。第1マークから第2マーク間のリーチング・レグは、インナー・ループとアウター・ループの間の「スペーサー（間隔を開けるもの）」のようなものです。

トラペゾイドは、他のコースに比べて、広いレース・エリアを必要とします。

最も設置が難しいコースであり、そして、レースがスタートした後の新しい風に調整することが最も難しいコースです。

特に、異なるスピードの2つのクラスがある場合には、早いクラスは遅いクラスに簡単に追いつくことができるという点で、コースの長さの正確な設置は不可欠です。

このタイプのコースの他の欠点は、インナー・ループの風とアウター・ループの風の強さと方向が異なる場合があることです。

もし、資金が許すなら、1つのレース委員会が2つのクラスがトラペゾイドを帆走するよりは、風上／風下コースを帆走する2つのコース・エリアとレース委員会を持つ方が望ましい。

ゲート

通常、第3マークと第4マークです。

スタート・ラインとフィニッシュ・ラインの位置

スタート・ラインに最もよく使われる位置は、第4マークのすぐ風下です。およそ50メートルは十分な距離です。

フィニッシュ・ラインは、第3マークからフィニッシュに向かってリーチングで設置します。

レース・エリアの位置



- レース運営に影響する重要な要素
 - 乱されてない風; 崖と風の曲がりを作り出す場所を避ける
 - 等しい水深; マーク設置が簡単
 - 潮流; できるだけ避けられるべきである
 - 複数のコース・エリア用のスペース; コース・エリアが重ならない

2/2006 版

ISAF

15

レース・エリアの位置

コースの位置は、潮流や岬やビルによって引き起こされる気まぐれな風、浅瀬等に関して、出来るだけ公平なコンディションを提供できる場所が選ばれるべきです。その地方の知識から有利を導くような乱れた風や複雑な陸地を避けるために、小さいサイズの余分なラップを帆走した方がよいかもしれません。

レース・コースは、風向によって位置が決められる各レースを開催するためにわざわざ設置するマークと、スタート・ラインとフィニッシュ・ラインが使われると考えられます。固定された港湾ブイまたは標識を回航するレースの場合は、スタート・ラインとフィニッシュ・ラインの位置は、風向によって変わるでしょう。

いくつかのクラブは、海図上に示されるであろう、はっきりと明示されたレース・コースを持っています。座標を設定することで、どのクラブのレース・オフィサーも常に同じエリアにコースを設定するでしょう。同様に、複数のコースがある大会では、それぞれのレース・オフィサーは、座標で明確にされたレース・エリアを前もって割り当てられるかもしれません。もし、レース・オフィサーが自分の地点を選ばなければならないなら、以下の方法を用います。

レース・オフィサーは、位置を確定するのに使用できる関連する特徴を示した海図、ボール紙あるいは透明のプラスチック・フィルム（例えば、オーバーヘッドの透明フィルム）の海図の縮尺で作られたコース形状の輪郭、海図からまたは海図へのコンパス方位を移すための道具、距離を測る方法が必要でしょう。

囲まれた水面におけるコースの形状は、レース・オフィサーが風向に関していかに融通を利かせてコースを設定しているかを示します。同様に、風上マークでの混雑を避けるためには、常にポートのコースはふさわしいけれど、スターボードのコースも必要であることをレース・オフィサーに示唆するかもしれません。

オープンな水面においては、手順はもっと簡単です。GPSの使用はマークの設置を容易にしましたが、GPSのデータを無線で送信する場合には注意が必要です。

風上レグ



- 第1マークの位置を決めるとき、考慮されなければならないことが3つある
 - 風向の中間値
 - スタート・ラインから第1マークまでの距離
 - コースを横切る潮流の影響

2/2006 版

ISAF

16

風上レグ

風上レグは、全てのコースで早く記述されていることが共通しています。(風上／風下コース、三角形＋風上／風下、トラペゾイド)

第1マークの設置

最も早くて、最も効果的に第1マークを正確な位置に設置する方法は、次のとおりです。

- コミッティ・ボート(本部船)が投錨する
- 第1マーク設置艇は、コミッティ・ボートの傍らにきて、船のGPSを使ってコミッティ・ボートの位置を登録します。これは、コミッティ・ボートが移動しない限り、一日を通して保存されます。
- マーク設置艇は、コンパス方位上をGPSを使用してレース・オフィサーが指示した距離に達するまで前進します。
- マーク設置艇が「所定の位置」に達したときアンカーは打たず、そしてマークも水面に浮かべません。マーク設置艇は、マークの設置を指示されるまで、コミッティ・ボートが要求する距離で風上方向を維持します。
- この間、マーク設置艇は、風の方向と強さの変化の報告をレース・オフィサーに送るでしょう。

この方法は、レース・オフィサーが、ぎりぎり最後に第1マークを打つことができ、従ってコースに影響する風の振れの可能性を減らします。

レグの長さ

レグの長さの正確さは重要であり、計算に入れるいくつかの要素があります。

- レース時間—現在では、多くの帆走指示書は、先頭艇がフィニッシュする目標タイムを持っています。今や、この目標タイムを達成するためにどのくらいの長さが必要かの計算は、非常に重要です。
- 異なった風と波のコンディションにおけるボート・スピード
- どちらか特別な方向での使用可能な水面の広さ
- 風の安定性
- 帆走指示書で課せられた制限。いくつかの帆走指示書には、第1マークのタイム・リミットがあります。艇は、タイム・リミット内に第1マークを回航するか、あるいは、レースは中止されなければなりません。

良いレース・オフィサーは、彼と一緒に仕事をするそれぞれのクラスのために、常に風速とコースのそれぞれのレグの所要時間を記録し続けるでしょう。この情報のデータ・バンクは、コースの正確なサイズを達成することができるのに重宝します。

コースを横切る潮流

風に対して直角の潮流は、レース・オフィサーに面倒な問題を引き起こします。第1マークの位置は、風に真直ぐにならないかもしれません。艇を横に運ぶ潮流に対する風上マークの補正は、潮流の下側に移動されます。これは、このマニュアルの後で述べられます。

風下レグ



- このレグの風に対する正確さは、非常に重要である
 - 特に、非対称艇にとっては
 - 横切る潮流は、風上レグよりも、このレグの方が、より大きく有害な影響を与える

2/2006 版

ISAF

17

風下レグ

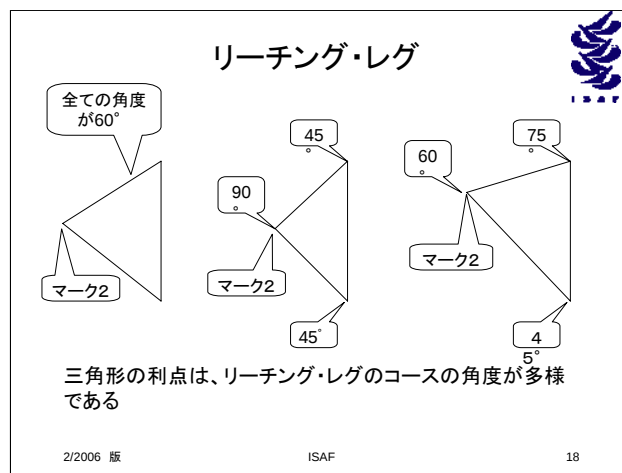
このレグの風に対する正確さは非常に重要です。戦術的に風下へ帆走する機会を与え、他の艇を追い抜くチャンスを持つため、どちらのジャイブでもスピナーカーで帆走することができることが不可欠です。

これは、風下レグが風向に対して 5° 以内にあるときのみ達成できます。それ以上大きいと、全ての艇は同一のジャイブで帆走するコースになるでしょうし、追い越す劇的な機会を減らすでしょう。

コースを横切る潮流

コースにおけるこのレグ影響は、風上レグよりももっと大きい。

運悪くコースを横切る潮流がある場合、レース・オフィサーは、風上レグの正確さと風下レグの正確さの間で妥協しなければなりません。この問題は、このマニュアルにおいて後で扱います。



リーチング・レグ

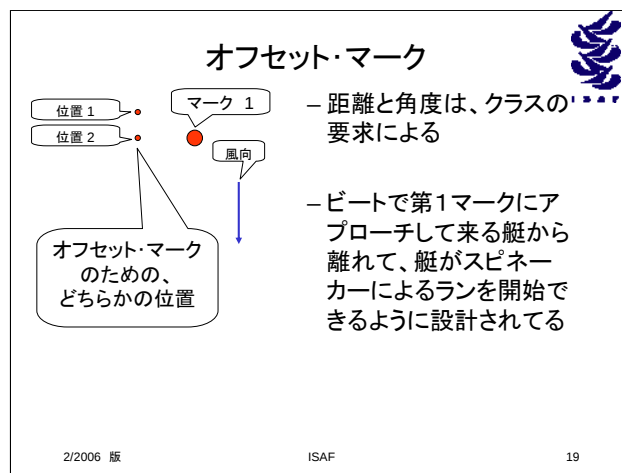
いくつかのクラスは、今なお、うまく計画されたリーチングの興奮を求めています。

これを達成するために最も良いコースは、三角コースです。異なったクラスは、風に対してより最適な角度を得ようと努力するでしょう。大会の向けての交渉の早い段階で、レース・オフィサーは、レースが行われるクラスにとって最も適切な角度に関して、クラス協会と協議しなければなりません。

第2マークの位置 – ジャイビング・マーク

第2マークを正確な位置に設置することは、以下により達成できます。

- マーク設置艇にGPSの位置を伝える事によって。これは、間違い易い。
- または、第1マーク設置艇が、第1マークから第2マークへの方角と距離を指示することによって。このマーク設置艇は、コミッティ・ボート(本部船)のGPSの位置を持っていることを思い出してください。彼は、同じように第1マークを設置しました。第1マークの位置を彼のGPSに登録することによって、彼は第2マークへの 正確な方向と距離を把握することが出来ます。この方法を使うことの利点は、無線通信でGPSの位置を与えることが要求されないことです。従って、緯度と軽度の送信と受信の間違いをなくすことができます。



オフセット・マーク

オフセット・マークは、風下レグを開始しスピネーカーをホイストする過程にある艇を、風上レグを第1マークにアプローチでしている艇から離すために、いくつかのクラスで使われます。

設置されるマークの第1マークからの角度と距離は、クラスによって特有です。再度、大会の準備の早い段階における、レース・オフィサーとクラス協会との間の多くの交渉項目の1つです。

マーク

オフセット・マークは、通常第1マークよりも小さい。このマークには、しばしばブイが使用されます。

もし、第1マークとオフセット・マークの両方が同じ大きさと形の場合は、片方のマークだけ移動することによって、風下レグの素早い調整ができます。

ゲート



- ほとんどの風上／風下コースは、風下マークがゲートである
 - ゲートは、サークルの間にスペースを伴った、それぞれのマークの周りに2艇身サークルが必要である
 - ゲートの最低の幅は、5艇身である
 - ほとんどのゲートは、8～10艇身の距離の間で設置する

2/2006 版

ISAF

20

ゲート

ゲートは、マークとしては比較的新しい形態です。これは、風下レグの風下の終点で特に役に立ちます。ゲートは、艇がコースの左側に行きたいとの希望と、風下マークに向かってスピネーカーでのランニングの艇の前を横切ることなく、そうする機会を叶えます。達成するために、この艇は、風下マークをスターボード回航しなければなりません。

ゲートの幅

競技規則は、どの回航マークにおいても2艇身サークルを必要とします。さらに、マークの周りの2艇身サークルの間の間隔として1艇身以上が用意されます。これは、ゲート・マーク間の距離が最低5艇身であることを算出します。しかし、経験上、多くのクラス特に新しいデザインのハイ・パフォーマンス艇にとっては、これは不適當なほど非常に狭いゲートであると見受けられます。8艇身から10艇身の間がより適當であると推奨されます。強い風においては、より広い幅とそのための広い海面が必要とされます。

ゲートの傾き

コースの両側に支援する船を使う技術によって、レース・オフィサーは、スタート・ラインと同様に、正確な角度でゲートを設置できます。

ゲートの設置

ゲートの設置は、スタート・ラインの設置にとっても似ています。通常、コミッティ・ボート(本部船)に近い方のマークが、スタート・ラインの約50メートル風上に、そして、フィニッシュ・ラインになるであろう真中に、最初に設置されます。ちょうどスタート・ラインを設置するときピン・エンドが流されるように、2番目のマークが流され、そして、アンカーはマーク設置艇の中にある状態で所定の位置まで曳航されます。マークが所定の位置に来たとき、アンカーが打たれます。

もう一つの方法は、要求されるゲートの幅で、それぞれのマークを風上に向かってマークを引っ張って移動する2艇のマーク設置艇を持つことです。合図によって、両方の船から同時にアンカーが打たれます。

トラペゾイド



- トラペゾイドは、同じコース・エリアを使用して、2つのクラスに対応するために採用された
 - 同じスタート・ライン
 - 同じフィニッシュ・ライン
 - しかし、2つのほとんど別々のコースを持っている

2/2006 版

ISAF

21

トラペゾイド

このコースは、マーク、船、人員の面から多くの資材を必要とします。このコースは、設置が難しいコースであり、レース中に風の振れがあった場合に、移動するのがもっと難しいコースです。

その大きさから、他のどんなコースの形状よりも広いスペースが必要となります。リーチング・レグを最初に使う場合、第1マークから第2マークへのレグは、風上レグと同じ長さです。近頃の慣例では、このレグは2つの風上／風下レグ（第1マークと第4マークーインナー・ループと、第2マークと第3マークーアウター・ループ）の間のスペーサーにすぎないと認識されています。推奨するのは、このレグ（第1マークから第2マーク）を風上レグの距離の3分の2にすることです。

トラペゾイドの利点

2つのクラスまたは同じクラスで異なるグループがある場合、トラペゾイド・コースで簡単にレースをすることが出来ます。トラペゾイドには、フリートの大きさを小さくし、それ故スタート・ラインの長さを短くするという利点があります。

トラペゾイドの欠点

主な欠点は、風の振れによって引き起こされます。セオリーでは、可能な限り1つのマークをコースの回転軸にしなければなりません、これは、5つのマークの移動を含むかもしれません。実際に発達しているのは、2つの風上マーク（第1マークと第2マーク）の新しい位置への移動です。この言葉の響きは簡単ですが、それは、効果的にコースの形状全体を変更し、フィニッシュ・ラインの調整という更なる問題を作り出すこととなります。

時には、風の強さと方向の両方が、インナーとアウターで2つの異なる風になることがあります。

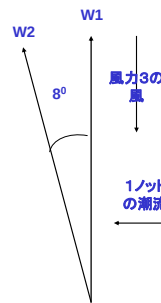
推奨

もし資材が許すなら、1つのレース委員会の下での1つのトラペゾイドでの実施を試みるよりは、それぞれの独自のレース委員会による2つの分離した風上／風下コースでの実施の法が望ましい。

潮流による補正 – 風上レグ



- 経験上の指針は;
潮流1ノットごとに風上マークを
8° 潮流の下流に設置する
- 軽風では、2倍にする
- 潮流が風に対して斜め方向の
場合は、半分にする



2/2006 版

ISAF

22

潮流による補正

幸運にも、多くの開催地はこの問題を持っていません。

しかし、レース・オフィサーがより機動的になり、自身のクラブ以外の開催地で従事することになるなら、コース・エリア内の潮流により発生する問題を理解しておくことが不可欠です。ここで提供される指導は、多くのレース・オフィサーの長年の経験を基にしています。それは、潮流に対する補正のためのコースの調整には、とても大雑把な指針、つまり「経験上の」指針があります。

なぜ大雑把な指針があるだけなのかの理由は、同じ開催地が2つとないからです。時には、スタートはとても弱い潮流の場所で出来るが、しかし、風上マークは真正面からおよそ4、5ノットの潮流があるかもしれません。あるエリアにおける調整の試みは、まったく役に立ちません！

風上レグ

ビューフォート風力階級3の中程度の風の場合、風向に直角方向の1ノットの潮流に対して、風上マークをおよそ8° 潮流の下流に設置します。

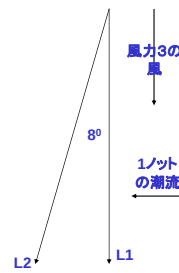
軽風では、2倍にします。

風に対して斜めの潮流では、半分にします。

潮流による補正 – 風下レグ



- 潮流に対するランニング・レグの調整は、良いレースにとって非常に重要である
- 同じ経験則が適用されるが、最大限の正確さが必要である



2/2006 版

ISAF

23

風下レグ

思い出してください！ランニング・レグは、レース艇がそれぞれのジャイブに分かれることが出来るように、風に対して正確に設置されるべきです。このことは、特に非対称スピンの艇に適用されます。他の艇を追い抜くための戦術的なセーリングを使うチャンスをセーラーに与えることが目的です。

いくつかの経験則の指針が適用されます。

ビューフォート風力階級3の中程度の風の場合、風向に直角方向の1ノットの潮流に対して、風下マークを概ね8°潮流の下流に設置します。

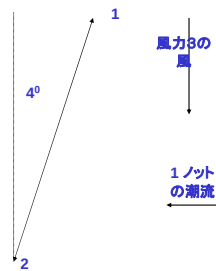
軽風では、2倍にします。

風に対して斜めの潮流では、半分にします。

潮流による補正 – 折衷案



- 風下レグの公平は、風上レグの公平よりも重要であるので、これはよい補正である
- しかし、補正し過ぎてはならない



2/2006 版

ISAF

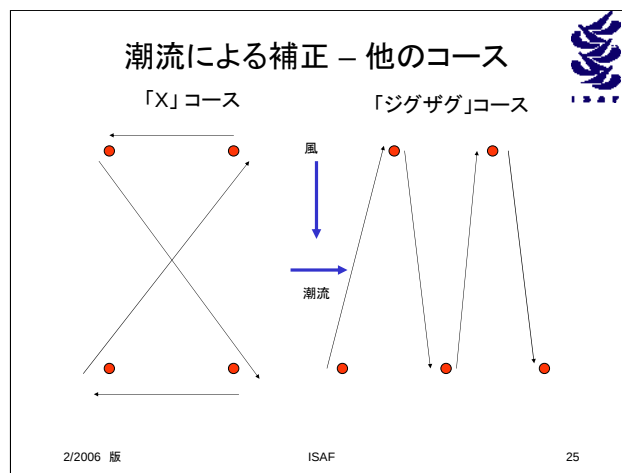
24

潮流による補正 – 折衷案

前の2つのスライドは、強い横切る潮流がある海面に、コースを設置する時に発生するであろうことを説明しています。しかし、これは、問題を引き起こします。第1マークを約8° 潮流の下流に移動させることは、第1マークはもはやスタート・ラインの真直ぐ風上ではありません。これは、前に述べたように風下レグの正確さが必要であるから、問題を引き起こします。ここから風下マークを8° オフセットすることによって、風下マークはスタート・ラインからさらに離れます。

折衷案

オフセットの程度は、上の図解のように4° だけであることに注意してください。これは、本当は満足ではないが、選択肢にはなるでしょう。



潮流による補正 - 他のコースのどちらか一方

潮流に対する補正の方法は、上の図の2つのコースのうちのどちらかです。

「X」コース

もし潮流が反対の方向の場合には、「X」コースは、第1マークで問題を引き起こします。従って、フリートに第1マークをスターボードで回航させなければなりません。このコースは、潮流とスペースに制限がある場合に上手に使われてきました。

「ジグザグ」コース

時に「潮流下りコース」として知られているこのコースは、広いスペースと非常に熟練したマーク設置チームが必要です。1つの利点は、それぞれのマークをフリートが前のマークに到達する直前に設置することができることです。このことは、コースのそれぞれのレグについて、レース・オフィサーが正確に潮流の強さと風の強さを計算することを可能にします。このコースは、いくつかのワールドにおいて成功裏に使われてきました。

スタート・ラインの位置



- コース・エリアの中でのスタート・ラインの位置を決める場合には、次のことを考慮する必要がある

- 潮流のデータ(満潮と干潮の時刻)
- 水深
- 海底
- 天気予報

2/2006 版

ISAF

26

スタート船と風下マークの位置

スタート・ラインを設置するための位置に移動しているとき、その場所を左右するいくつかの要素があります：

- 天気予報
- 潮流のデータ
- 水深
- 海底

もし、風が安定し、天気予報と一致しているなら、指定したレース・エリア内の風下の位置に移動します。コンパス方位、背後の方位、そして確認できる目標物からの角度の中心の海図上に位置を決めます。

もし、風が天気予報と一致していないなら、スタート時とレース中、風が好ましいものであるかどうかを決めることが重要です。コミッティ・ボートがアンカーを引き揚げて移動することなしに、コース全体を軸回転できる位置にコミッティ・ボートを投錨しなさい。

平均の風向を記録し、海図上のスタート船の位置に移動しなさい。

風見は、スタート船のどこかによって乱された空気の流れの場所ではなく、常に乱されていない空気の中で使用しなければならないことを思い出しなさい。最もよい位置は、通常バウです。

危険な場所、岬、航路等に関して適切かどうかを決め、コースと可能な変更の輪郭をはっきりと示すために、海図上に描かれたコースの形状を置きなさい。満足したなら、スタート船を投錨し、位置を再確認しなさい。スタート船は、常に、ラインのスターボード側の端に位置することに注意しなさい。

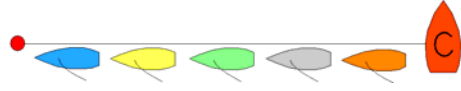
投錨で考慮することは、アンカー・ラインを引っ張るか、またはそれ以上伸ばすかのどちらかによって、(準備信号の前の)最後の瞬間までスタート・ラインを調節する機会をあなたに与えるように、余分のアンカー・ラインを伸ばすことができればなりません。他のコミッティ船、そして、もしいるなら他のレース・オフィサーに、あなたの投錨した位置と風向を直ちに連絡しなさい。この情報は、他の海上の責任者が、彼ら自身のコースを確定し、隣接するレース・エリアと重なるのを避けることを助けるでしょう。

風向の確認を続けなさい。



スタート・ラインー長さ

- 公式は:
艇数 × 艇の長さ + 10%~50%



- その他の要素は、
 - 艇の大きさと操作性
 - 海のコンディション
 - 風の強さ
 - 潮流

2/2006 版
ISAF
27

スタート・ライン – 長さ

スタート・ラインは、求められる長さが必要です。公式は、艇数×艇の長さ+10%から50%です。幾人かのレース・オフィサーは、これは長過ぎると見なしますが、この公式は、艇が「シーマン・ライクなやり方で操作する」ことが可能となることを意図しています。

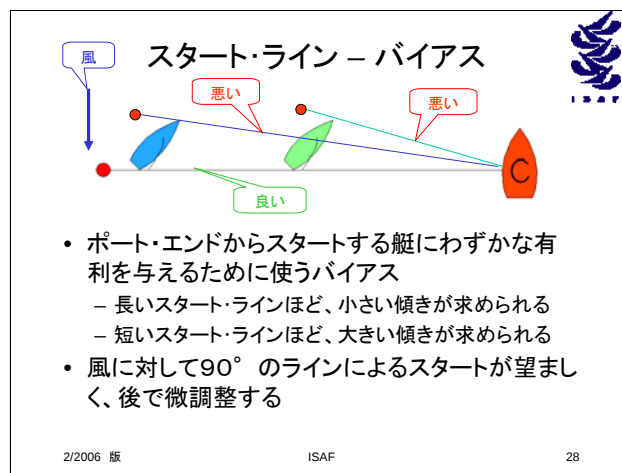
風と海のコンディションだけでなく、もちろんレース艇の操作性も考慮されるべきです。オプティミスト・ディンギーと20メーターのオフショア艇では、操船に必要とするスペースに相当な違いがあります。このことは、レース・オフィサーの判断が、よいスタートには非常に重要であるということです。

フリートの質と経験も、もちろん非常に重要な要素です。オリンピック大会やオリンピック・クラスの主要な選手権で、決勝ラウンドのためにフリートの大きさを小さくするクラスにおいては、ほとんど全ての艇がスタート・ライン上でスペースを必要とするでしょう。従って、上のラインの長さの計算公式は正しいのです。しかしながら、競技会に参加する全ての艇が、同時にスタートすることを許容する場合には、2番目か3番目のランクかもしれない経験の少ないセーラーが、スタートにおいてスタート・ラインの後ろにいるのは必然です。これで、上の公式を使うと、あまりに長いスタート・ラインを作ることになります。

非常に長いスタート・ラインは、レース・オフィサーにとっては、別の困難が存在します。いくつかの非常に大きなフリートのスタート・ラインでは、1マイル以上の長さとなります。風は、ラインの両端で、ときには中央で異なります。こういった状況下では、レース・オフィサーが直面する別の困難は、OCSの艇を明確に特定することです。

スタート・ラインの長さを、管理可能な長さに短くすることは、「フェアな」スタートの好機を競技者に与え、そしてもちろん、ペナルティ・フラッグに頼ることなしに、フリートが一回でスタートして行くチャンスをレース・オフィサーに与えます。

レース・オフィサーがこれを達成する機会は、クラス協会との初期の交渉です。このとき、レース・オフィサーは、スタート・ライン上の艇を少なくできる適切な競技の形式を利用して、スタート・ラインの長さを短くすることを、クラス協会に促す努力をするべきです。



ライン・バイアス

ポート・エンドがおおよそ5° 有利なバイアス(傾き)のスタート・ラインを設置することは慣例的でした。バイアスの目的は、フリートがスターボード・エンドに集中することなしに、ライン全体を使うことを促すことです。大き過ぎるバイアスは、有利を得るために、艇がお互いに競うようにポート・エンドに集中することを誘発するでしょう。レース・オフィサーは、最初のスタート・ラインのバイアスに、フリートがどのような反応を示すかを観察し、次のスタートに向け必要な調整をするべきです。

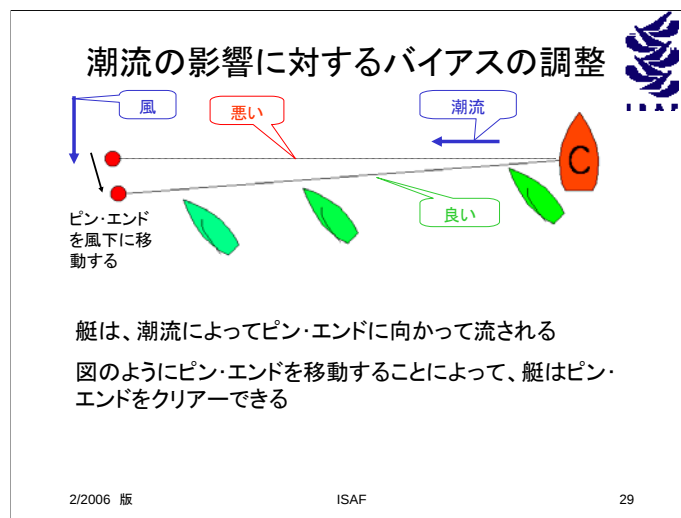
これは、もはや慣例ではありません。

レース・オフィサーは、直角のスタート・ラインを設置するように助言されます。それは、既に確定した風向の平均に対し90° のスタート・ラインです。一旦、このスタート・ラインを設置したら、アンカー・ラインを伸ばしたり引き込んだりして、スタート・ラインの両端を移動することによって、「微調整」することができます。スタート・ラインを正確に調整するため、レース・オフィサーは、ラインのどちらが有利か調べているフリートを観察すべきです。もし、フリートが他方より一方のエンドに集中するなら、そのときは、もし時間があるなら、レース・オフィサーは前に述べたようにラインを調整するでしょう。

何があっても、準備信号までにラインは固定されていなければなりません。この信号が掲揚された後は、調節を行うことはできません。

インナー・リミット・マーク

もし、インナー・リミット・マーク(「ILM」)が必要なら、設置されるかもしれません。このマークは、競技者からスタート船を保護します。インナー・リミット・マークは、決してラインの半艇身以上風下とならないように、出来るだけラインの近くに設置するべきです。コミッティ・ボートを保護するための代案は、短いラインでコミッティ・ボートにマークを取り付けることです。これは、恒久的な付属品となり、コミッティ・ボートの一部と見なされます。もしスターン・アンカーが使用される場合には、もちろんILMは、スターン・アンカーの引き綱から艇が離れるように維持します。



潮流の影響に対応するバイアスの調整

スタート・ラインと平行に流れる潮流がある場合、艇を一方のエンドまたはもう一方のエンドに押し流すでしょう。図は、レース・オフィサーがこの潮流に対応するためにできることを解説しています。

もし、潮流が艇をスタート・ラインのピン・エンド側に押し流すなら、艇が容易にピン・エンドを通過できるようにするため、ピン・エンドは少しだけ風下に移動されます。これは、スターボード・バイアスです。潮流が反対方向の場合は、逆のことが起こります。

スタート・ラインの設置



- レース・コミッティ・ボートの投錨
 - コミッティ・ボートを移動させることなしに、新しい風にコースを調整することができるように
 - アンカー・ラインを引き込んだり伸ばしたりすることによって、スタート・ラインの「微調整」ができるようにするために、長いアンカー・ラインを使いなさい
 - ピン・エンドを風軸に対して90°の位置にしなさい

2/2006 版

ISAF

30

スタート・ラインの設置

コース・エリアの中でのコミッティ・ボートの位置

一旦風軸が確定されたら、レース・オフィサーは、これを予報の風と比較すべきです。もし、実際の風が予報の風と一致するのなら、そのときは、コミッティ・ボートの位置決めと投錨は、かなり確かな前進です。しかし、世界のいくつかの地域で、実際の風と予報の風は必ずしも一致しません。

こうした状況の下では、レース・オフィサーは何らかの方法で、レースが実施されている期間中にありそうな風を決めなければなりません。これは、レース・オフィサーが下す最初の決断の1つです。レース・エリアの局地的な気象に関するその地方の知識は、この決断を下すのには欠かせない要素です。これは、もしレース・オフィサーがその地方の人でない場合には、特に難しいことです。この状況が起こる場合には、コミッティ・ポート上に、その地方に精通した人がいることが不可欠です。

時間と労力を節約するため、良いレース・オフィサーは、例えば、どのような将来の風の振れも計算の内にするため、コミッティ・ボートの位置でコースを軸旋回できるように、選定したレース・エリアの中にコミッティ・ボートの位置を決めるでしょう。

投錨

コミッティ・ボートの投錨をする場合、余分のラインが繰り出されるべきです。この行動には、2つの主な理由があります。

- これは、レースの間中、アンカーが流れ、位置を外れないことを確実にします。
- これは、もちろん、ラインをもっと伸ばす(ピン・エンド側有利にする)、あるいは、アンカーを海底から引き抜くことなしにラインを引き込んで前に出て(コミッティ・ポート側有利にする)、レース・オフィサーがスタート・ラインを調整することを可能にします。

レース・オフィサーは、もちろん、海底の状況と、良好な「保持できる海底」であるかどうかを知る必要があります。他の非常に重要な情報は水深です。これは、コミッティ・ボートを投錨するかもしれない場所を制約するかもしれません。

ピン・エンド

ピン・エンドは、2つの形式をとる事が出来ます。

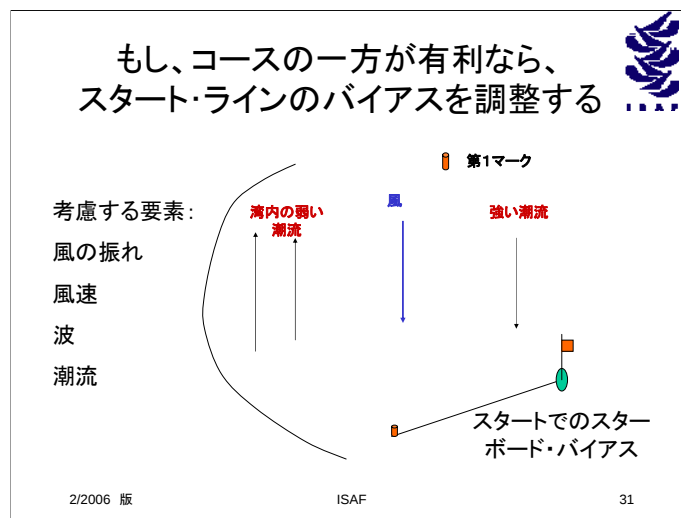
- スタート・ラインを指定するマストを持った船とすることができます。
- 代案は、スタート・ラインのもう1つのエンドとして、フラッグを掲揚したブイを使用することです。

最初の方法を使用する利点として、コミッティ・ポートに適用する同じ原理を、この船に適用することです。良いアンカーと長いラインは、スタート・ラインの簡単な調整に役に立ちます。

ブイの使用は、スタート・ラインの「微調整」がコミッティ・ポート側だけしかできないという、1つの大きな欠点を持っています。このブイを正確な位置に設置することは、もちろん、マーク設置艇の乗員にとって、かなり大きな努力と技術を必要とします。これは、全てのアンカー・ラインを出してブイを流しながら(船の後ろにブイを曳航しながら)、マーク設置艇がピン・エンドの位置の風下から移動し、マーク設置艇がちょうど位置でアンカーを落とすことによって達成できます。そのとき、マーク設置艇は、第1マークに向かって風上にゆっくりと移動します。船がピン・エンドの位置を通過するとき、「準備」の指示が与えられます。船は、ピン・エンドのブイの位置に来て、アンカーを落とす指示が与えられるまで、ゆっくりと前進を続けます。ピン・エンド・ブイのアンカー・ラインが短か過ぎなければ、ピン・エンド・ブイは正確な位置に留まるでしょう。

レース・オフィサーの気持ちの中に、マーク設置艇の乗員の技術について疑問の要素がある場合、ピン・エンドを最初に設置し、その後、ピン・エンド・ブイ次第でコミッティ・ボートの位置を決め投錨をすることが出来ます。

すべての操船の目的は、スタート・ラインを風に対して90°に設置することであるべきです。これは、上で述べた方法を使って調整できます。



スタート・ラインの補正

フリートにとってコースの一方の側が有利な場合は、図のようなスターボード・バイアスを使うことで、コース・エリア上の不均衡な潮流に対しての補正を助けるでしょう。風に対し直角(90°)でスタート・ラインを設置することによる見きわめの失敗は、フリートの全てがピン・エンドからのスタートを試み、たぶんゼネラル・リコールを引き起こす結果となるでしょう。

副レース・オフィサーの任務



- 副レース・オフィサーは、この点をすべきである
 - コミッティ・ボートの人員を管理する
 - 全ての視覚信号が準備できている
 - 全ての音響信号が準備できている
 - 時計は全てチェックされ、時間が確認されている
 - 記録者が位置に付いている
 - コースは、掲揚の準備ができている
- これで、レース・オフィサーがレースの準備に集中することができる

2/2006 版

ISAF

32

副レース・オフィサーの任務

副レース・オフィサーは、もしレース・オフィサーが従事出来なくなった場合に代役を務め引き継ぐことが出来る、レース・コミッティ・ボートに乗船している人です。

副レース・オフィサーの主な任務は、「事務管理者」の役割をすることです。レース・コミッティ・ボートは事務室となります。

副レース・オフィサーは、レース・コミッティ・ボート上のシステムの全てを準備し、使用可能であることを確実にします。

- 全ての視覚信号が、直ちに掲揚できる準備ができている
- 音響信号が、不発のバック・アップとともに準備出来ている
- 時計は、タイムキーパーと時刻が合っている
- 記録者は、予備のペンと共に記録用紙の準備が出来ている
- コースを掲揚する準備ができている

これは、レース・オフィサーが、コースとスタート・ラインの設置という主な活動に集中できるよう、これらの任務から解放します。

コースの掲揚



- 規則は、予告信号以前に、帆走するコースが掲揚されることを要求している
 - コースを表示するために、帆走指示書に記述された方法を使う
 - もし、第1マークへのコンパス方位が必要とされるなら、同時に表示されるべきである

2/2006 版

ISAF

33

帆走するコースの掲揚

競技者に帆走するコースを知らせる方法は、多くの方法があります。

いくつかのクラブは、それぞれのコースを文字で指定したクラブ・レース用の標準的なコースを持っています。多くの選手権大会においては、コースは帆走指示書中に付図として記載され、そして、どのコースが使用されるかを競技者に知らせるための信号が必要です。

多くの外洋のフリートは、「海マーク(sea mark)航路標識ブイを回る」レースの場合、コースの情報を無線で受け取ります。

どのような方法が使用されても、コースは予告信号と同時に、それ以前に表示されなければなりません。

一旦予告信号が掲揚された後は、レース・オフィサーがコースを変更できる唯一の方法は、スタート信号前に延期するか、ゼネラル・リコールとするか、あるいは、スタート後中止するかです。

スタート



- 標準的なスタート方式は、規則に記述されている
 - 可能な場合には、常に、これが使われるべきである
 - 予告信号と準備信号との間の時間は、変更できる
 - レースが「引き続き行われる」場合は、帆走指示書は、引き続き行われるスタートが迫っていることをセーラーに通告することを求められている
 - スタートのペナルティは、準備信号に含まれる

2/2006 版

ISAF

34

スタート

標準的なスタートの手順は、ルール・ブックに記述されています。これは、予告信号により開始され、レースのスタートで終了する5分間の一連の手順が基本です。準備信号は、5つの異なった信号のどれかを使用することによって適用できる異なったペナルティを含んでいます。

このシステムは、以前のシステムに比べて、1つの大きな利点を持っています。その日の最初のスタートに示されたか、または、延期、ゼネラル・リコール、中止の後の再スタートかどうかに関わりなく、信号の手順は常にまったく同じです。

スタート手順のバリエーション

標準的なスタート手順においては、予告信号の掲揚と準備信号の掲揚の間隔は、わずか1分だけです。いくつかの状況の下では、この間隔は不十分であり、延長することができます。簡単な帆走指示書は、予告信号の掲揚と準備信号の掲揚の間隔の延長は、5分から10分で十分でしょう。

引き続きのレース

毎日複数のレースが実施され、2レース目または次のレースのスタート時刻の予定が決められていない場合には、新しいスタートの手順がまもなく始められることについての何らかの通告を競技者に与えることが必要です。これは、競技者が彼らのコーチ・ボートの傍にいないような主要な大会においては特に重要であり、そして、準備信号が掲揚される前に離れるための時間が必要です。

競技規則の帆走指示書ガイドの中には、この可能性も含んだ帆走指示書があります。この帆走指示書が使用されることを推奨します。



延期

- 4つの延期信号がある
 - 時間の定めのない延期 
 - 特定の時間の延期 
 - レースは延期された – 以後の信号は陸上で発する 
 - レースは後日に延期された 

2/2006 版
ISAF
35

延期信号

延期信号を紹介するのは、マニュアルのこの段階が適切です。その理由は、この4つの信号のグループは、レースのスタート前だけに使うことが出来るからであり、スタートしていないレースは、いかなる理由でも延期できます。

各信号は、個々に取り扱います。

時間の定めのない延期 (AP旗)

これは、AP旗が単独で掲揚される場合です。この信号には時間の制限はありませんが、しかし、1時間以上掲揚されるべきではないという強い推奨があります。これは、常に現実的という訳ではなく、信号を1時間以上掲揚しなければならない必要がある多くの場合があります。レース・オフィサーが、レースのスタートを延期する必要があると感じる多くの理由があります。ここに、いくつかのごくありふれた理由があります。

- ・風がない;あるいは、レースをスタートさせるには不十分な風。
 - ・振れまわる風;これは、風がコンパス上で動き回るため、コースの設定が不可能です。
 - ・強すぎる風;あるクラスにとっては、帆走するのに安全でない。
 - ・レース委員会の準備ができていない;まったく受け入れることができない理由ですが、時々起こる理由の1つです。
 - ・部外者によるレースの妨害;これは、商業船、クルージング・ヨット、VIP船、テレビ船等多くのうちのどれか1つで起こり得ます。
- 多くのレース・オフィサーは、レースのスタート延期の、ここに列挙できない理由を持っています。

延期信号の主な用途の1つは、スタートまで数秒しかない状況でスタート手順を止めることです。これは、フリートをスタート・ラインの一方または他方に集中させ、多くの個別のリコールか、ゼネラル・リコールかの信号が発せられるどちらかの悪いスタート・ラインとなりそうな、振れまわる風の場合に特に重要です。これは、ペナルティ信号が準備信号として掲揚された場合は、さらに重要です。良いレース・オフィサーは、スタート前の最後の1秒まで常に、AP旗を掲揚する準備をして待機している誰かを持っています。セーラーの責任でない場合は、彼らにペナルティを課さないで下さい！

陸上で掲揚される場合、この信号は、この信号の降下と次の信号との間の時間を延長する帆走指示書を必要とします。この帆走指示書は、標準の帆走指示書ガイドで見つけることができます。この信号は、降下されるときに音響信号1声が必要です。

特定の時間の延期 (音響信号2声と共に、数字旗の上にAP旗)

コンディションが、現在の天候と有力な予報から、スタートがしばらくの間遅れることが明らかな場合、1または2時間の延期を信号で合図する方がよい。ルール・ブックのレース信号のセクションにおいて、数字旗1から6がレース委員会によって使用が可能であると示されています。どんな時でも、最大2時間が信号されることを強く推奨します。これは、常に延長できます。長い期間は、一度信号が掲揚されたら短縮することができません。

この信号は、レースのスタート時刻が予定されている場合にのみ使用できます。この信号は、降下する時、音響信号1声が必要です。

レースは延期された – 以後の信号は陸上で発する (音響信号2声と共に、H旗の上にAP旗)

これは、よく使用される信号です。レース・オフィサーが、安全または他の理由のため、フリートが陸上にいる方が賢明であると判断した場合、この信号が掲揚されます。技術的には、レース・オフィサーの意図が、その日の日程の休止であることをフリートが気付くことができる唯一の方法は、陸上に戻って信号柱を見ることです。競技者を支援するため、多くのレース・オフィサーは、陸上の信号柱にL旗を掲揚し、そして、レース委員会の意図の詳細を書いた通告文書を公式掲示板に掲示するでしょう。この信号が降下される時、音響信号はありません。

レースは後日に延期された (音響信号2声と共に、A旗の上にAP旗)

その日のレース日程を完了するのに時間が不十分であることが明らかな場合、A旗の上にAP旗を掲揚します。この信号は、レース日程内の後日に、明らかにレースを再スケジュールする時間がある場合にのみ使用できます。

一旦掲揚されると、通常21:00までに新しいスタート時刻を公式掲示板に掲示されるよう、帆走指示書に要求があるでしょう。この信号が降下される時、音響信号はありません。

予告信号



• スタートの手順における最初の信号

- 予告信号は、帆走指示書に記載された時刻に、正確に掲揚されるべきである
- セーラーは、この信号でストップ・ウォッチをスタートさせるだろう
- セーラーの手助けとするため、多くのクラス旗は、まもなくスタートするクラスの記章が使われている



- 音響信号1声が伴われる

2/2006 版

ISAF

36

信号

どのように信号システムが働くかを理解することは、レース・オフィサーと特に信号員にとっては重要です。信号システムは、世界の海軍から受け継がれています。信号旗は、折り畳まれてた状態で、ヤードム(桁端)に掲げられるべきです。引き綱を強く引くことにより、信号旗は「解かれる」でしょう。この信号は、何が起ころうとしているかを伝えます。スタートの手順の中では、これが降下される時(実行の信号)、フリートは命令を実行します。

海軍の信号とレース信号との主な違いは、多くのレース委員会がヤードムで信号を解かないことです。しかしながら、信号が正確な時刻に掲揚されることを確実にするため、いろいろな方法が開発されてきました。これらのシステムで最も良いのは、離された瞬間即座にヤードムに現れるように、バンジー(ゴム紐)に信号旗を付け、テンションを掛けることです。

音響信号は、視覚信号に注意を引くために発します。視覚信号は管理する信号です。

無線の沈黙

スタートの手順の開始前には、緊急の通信以外は、全てのレース・コミッティ・ボートからの一般的な無線通信は沈黙するよう指示すべきです。

緊急の通信は、安全上の問題と風の強さまたは方向の変化です。他の全ての通信は、緊急ではないと考えられます。

予告信号

クラス旗は、帆走指示書に規定され、予告信号として使用されます。スタート手順における最初の信号であり、フリートは、ここから彼らのストップウォッチをスタートさせるでしょう。

レース・オフィサーも同様に、この信号からストップウォッチをスタートさせます。彼自身の時計を参照することによって、彼は3つの目的を達成します。

- タイムキーパーが時間を正確にコールしていることをチェックします。
- 最初の時計が故障した場合に動いている2番目の時計です。
- レース・オフィサーが、タイムキーパーを混乱させるように、時間の経過を尋ね続ける必要がありません。

延期信号が掲揚されていないなら、帆走指示書に明示した時間にこの信号が掲揚されるため、全ての努力がレース委員会によって払われるべきです。

この信号は、音響信号1声を伴います。

準備信号		
• 5つの準備信号がある		
– 「P旗」 – ペナルティなし		
– 「I旗」 – ラウンド・アン・エンド		
– 「I旗」と共に「Z旗」		
– 「Z旗」		
– 「黒色旗」		
2/2006 版	ISAF	37

5つの準備信号

多くの信号がレース・オフィサーに選択を迷わせるとされます。レース・オフィサーの幾人かは、自分の気に入った信号を持っています。覚えておく最も重要なことは、フリートにペナルティを課することは、フリートに課すると同じようにレース委員会に大きなプレッシャーを掛けることです。

良いレース運営と、大会の早い段階での注意深い計画によって、ペナルティ信号の使用は大幅に減らすことができます。これは、スタート・ラインの長さやスタートの艇数をより管理しやすい程度まで減らすことを助ける競技形式を特別に用いることです。

「P」旗

従来の準備信号です。現在のルールの文脈の中では、この信号は、實際上「ペナルティがない」信号になります。

OCSの艇は、スタート・ラインを越えて「戻る」ことができます。

良いスタート・ラインと適当な大きさのフリートによって、ほとんどのスタートで、この信号を使用することが可能であるべきです。レース・オフィサーは、常に、最初のレースの準備信号として「P」旗を用いて始めるべきです。

「I」; 「IとZ」; 「Z」; 「黒色」旗

スタートにおけるペナルティ信号の使用は、スタート・ラインの長さやスタート・ライン上の艇数によって引き起こされます。大き過ぎるフリート、長過ぎるラインは、ペナルティ信号の使用を多くします。

小さいフリート、短いスタート・ラインは、ペナルティ信号の使用の必要性を大きく減らします。

それぞれの信号の利点と欠点は次のページで述べられます。

「I旗」と共に「Z旗」は、両方のペナルティを適用することを意味します。

ラウンド・アン・エンド規則

• 「I」旗と、音響信号1声 

– フリートが両端に集中する原因となる

– ラインの中間に、大きな空白を作り出すかもしれない



2/2006 版
ISAF
38

「I」旗ーラウンド・アン・エンド規則

多くのレース・オフィサーにとって、最初のペナルティ・フラッグです。

何人かのレース・オフィサーは、このペナルティはとても不公平であると見なしています。これは、スタート・ラインの端にいる艇よりも、真中のコース・サイドにいる艇に、より大きなペナルティを与えます。これは、フリートを両エンドに集中させる一方、スタート・ラインの真中にまったく使われない大きなスペースができることにより、レース・オフィサーにとって余分な難題を引き起こします。

この信号を使用する場合には、さらに他の問題もあります。

規則に文字通りに従うとした場合の他の欠点の1つは、スタート・ラインの延長線について効力が及ぶことです。これは、レース・オフィサーは、何艇かがスタート・ラインの延長線のコース・サイドにいるとしたら、「X」旗を掲揚しなければならないということを意味し、それは、レース・オフィサーは頭の後ろにも目を持たなければならないことを意味します！

20% ペナルティ規則



- 「Z」旗と、音響信号1声



- ペナルティの区域は、スタート・ラインと第1マークとで形成された三角形である
- スタート前の1分間にペナルティ区域に入った艇は、スタート・ラインを越えて、プレ・スタート・サイドに戻る事ができる
- ゼネラル・リコールまたは中止信号の後に、艇がペナルティ・エリアに入るたびに、その艇は追加の20%ペナルティを受ける

2/2006 版

ISAF

39

「Z」旗－20%得点ペナルティ

ペナルティの区域は、スタート・ラインと第1マークで形成された三角形です。

「Z」旗が降下されたとき、言い換えればスタート信号までの1分間にペナルティ区域に入ったどの艇も、スタート・ラインの反対方向から再度横切ることにより、スタート・ラインのプレ・コース・サイドに戻ることができます（スタート・ラインを越えて「ちょっとだけ」戻ることができます）。もし、スタート信号時に艇が正しくスタートしたなら、艇は20%得点ペナルティを受けません。

ゼネラル・リコールまたは中止信号の後に、艇がペナルティ・エリアに進入する度毎に、艇は上乗せされた20%ペナルティを受け累積されます。(20% + 20% = 40% + 20% = 60% 等)。

レース委員会にとってこのペナルティを使う利点は、ゼネラル・リコールになったとしても、コミッティ・ボート上に規則に違反した艇ナンバーを表示する必要性がないことです。

OCS艇と戻ることにより失敗した艇は、OCSと記録されます。

前の2つの準備信号と同様に、「X」旗が掲揚されます。

黒色旗

- 「黒色」旗と、音響信号1声



- このペナルティは、最後の手段としてのみ使われるべきである
- レース委員会にとって、これは、解決するのと同じように、問題を引き起こす
- 良いレース・オフィサーは、嫌々ながらこの旗を使うだろう！

2/2006 版

ISAF

40

「黒色」旗—BFD(黒色旗の失格)

ペナルティの区域は、スタート・ラインと第1マークで形成された三角形です。

黒色旗が降下されたとき、正確に言うとスタート信号前の1分間に、ペナルティ区域に入ったどの艇も、審問なしにBFD(黒色旗の失格)を受けます。

黒色旗がスタート手順に導入された場合には、レース・オフィサーが非常に良いスタート・ラインを設定することが不可欠です。これらの状況の下では、正しくスタートするか、あるいはBFDの罰を受けるかの責任はフリートにあります。

良いスタート・ラインの設置ができないようなコンディションの場合、レース・オフィサーは、スタート前の最後の瞬間までフリートを注意深く監視しなければなりません。レース・オフィサーは、最後の1秒まで延期のためにAP旗を準備した誰かを持つかもしれません。これらの状況の下では、スタートの30秒前までスタートの手順を実行し、そして、もしフリートがどんな風の振れに対しても反対の反応を示す場合は、ぎりぎりまで延期をコールすることを信号員とタイムキーパーに助言することは、レース・オフィサーにとって配慮深いことです。

非常に遅い延期は、何人かの非常に経験豊かなレース・オフィサーは、スタートの2秒前まで進行させたときAP旗を掲揚するようコールするけれど、どんなに遅くともスタートの5秒前までに発するべきであることが推奨されます。

レース・オフィサーは、一旦スタート信号が発せられOCS艇がいると、彼らはBFDとしなければならないことに気付くことが最も重要です。

彼は、即時の決断を下さなければなりません。艇が、スタート・ライン上で積極的過ぎたため越えたのですか？ あるいは、スタート・ラインの一方のエンドへの集中を作り出し、風の振れの有利を得ようと試みているのですか？ 自分自身に問い掛けなければならない質問は、何が艇をOCSとしたのか？です。

もし、スタート・ラインが良いラインであり、フリートが、彼と彼のレース運営技術を試していると信じるのであれば、そのときはスタートを続行し、艇にBFDの得点を付けます。しかし、スタート前の最後の数秒以内で、もし、天候の状況が問題を引き起こすと考えるなら、言い換えれば、セーラーの失敗でないなら、そのときは、遅い延期に進むかもしれません。

黒色旗でのリコール

黒色旗のスタートには、個別のリコール(X旗)は適用されません。

ゼネラル・リコール(第1代表旗)は使われるかもしれません。万一これが起ると、規則では、レース・コミッティ・ボート上にBFDの艇の番号を表示することを、レース委員会に求めています。これらの艇は、レースの新しいスタートから排除されます。番号を掲示する前に、記録者は、コールされた全ての艇がスタート記録表にOCSであると記載されているか、注意深くチェックしなければなりません。もし、あるBFD艇の特定に関して何らかの疑問があるなら、そのときは、それらの番号はBFDのリストから除かれるべきです。一旦このチェックが完了したなら、新しい予告信号が掲揚される前に番号は掲示されなければなりません。

準備信号の降下



- これは、スタート信号の1分前に正確に実行される
 - 長音1声が同時に発せられる
 - もし、ペナルティ信号が準備信号として使われているなら、これがペナルティの期間の開始の時刻である

2/2006 版

ISAF

41

準備信号の降下

これは、スタート手順の中で非常に重要な行為です。

準備信号の降下は、実行の信号です。どの信号が準備信号として掲揚されていたとしても、今から発効されるという意味です。それにふさわしい規則が、この時点からスタート信号まで適用されます。

準備信号の降下は、長い音響信号が伴われます。

スタートまで1分

この時間の間、コミッティ・ボート上では2人の声が聞こえるだけでなければなりません。タイムキーパーとレース・オフィサーです。

レース・オフィサーは、彼のテープ・レコーダーに全てのことを録音します。

無線は静かな状態です。

レース・オフィサーは、艇がスタートの準備をする状況を絶え間なく監視し記録するでしょう。彼は、スタート・ライン上の状況が変化すれば直ちに、他のレース運営チームに差し迫った信号を通告するかもしれません。

よく訓練されたコミッティ・ボートのチームは、変化した状況に素早く対応する準備をしているでしょう。

ボイス・レコーダー



- スタート信号のおよそ90秒前から、あなたの見たことの全てをテープ・レコーダーに記録しなさい
 - あたかもラジオ放送のコメンテーターかのように、出来事を口述しなさい
 - 風の状況
 - 海の状態
 - 艇番号
 - ライン上にある艇の位置
 - ピン・エンドを見るあなたの能力
 - 救済の審問の際に助けとなるかもしれない、その他の関連する情報

2/2006 版

ISAF

42

ボイス・レコーダー

これは、レース・オフィサーのバッグの中の装備で最も重要な品目の1つです。

レースの準備の間、スタートとレース中の期間を通して、すべての重要な行為をボイス・レコーダーに録音すべきです。録音は、冒頭に、はっきりと日付、時刻、大会、レース番号を含みます。これは、準備の期間を通して5分から10分の間隔で、様々な風の方向と強さの記録へと続くでしょう。スタート手続きの間をカバーするため、レース・オフィサーは、スタートのおよそ90秒前（準備信号が降下の30秒前）から連続的にテープを回すべきです。

この期間、レース・オフィサーは、まるで世界中の聴衆へ向かうラジオのコメンテーターかのように、彼の見たことを口述すべきです。この方法では、レース・オフィサーは、風と海の状態、スタート・ラインに関連のある艇の位置、注目する艇の番号、そして、ラインに接近しすぎているかもしれないあらゆる艇の状況を描写します。重要な要素は、ラインの後ろにいる艇の、艇の長さでの距離を記録に残すことです。ラインに沿って均等に拡がっているかどうか、艇が一方のエンドに集中しているかどうかにも注意深く記録してください。

常に、タイムキーパーのスタートまでのカウント・ダウンを録音に残すことに努めてください。音響信号も録音すべきですが、背後の雑音だけであることを確かめるべきであり、マイクロフォンに近づけ過ぎないことと、他には、全ての他の録音を消し去るべきです。

スタート信号時、レース・オフィサーは、「ライン・クリアー」とコールするか、または、OCSの艇を録音しなければなりません。この後者の録音は、最も重要な録音です。艇番号をスタートした直後に録音するのは困難ですから、スタート信号の2、3秒前にスタート・ラインを越えるかもしれない艇を録音するか、または、艇が早くスタート・ラインを横切った瞬間に録音を始めます。この方法は、すべてのOCS艇を正確に特定できる良いチャンスです。録音されたが、スタートに違反していない番号は、その後削除されるでしょう。

この情報を後で探す助けとするため、ボイス・レコーダーのカウンターの位置の記録はレコーダーに付いているべきです。最新のデジタル・レコーダーは、レース・オフィサーが、それぞれのレースのために個別のホルダーを使用すること可能にし、それは、必要な情報の特別な場面を探す助けとなります。

大会の終了まで、録音は保存してください。いつプロテスト委員会が特別な場面の証拠を要求するかもしれないことをあなたは決して知らないのです。

ラインの監視



- マストの後ろ、少なくとも1メートルに立ちなさい。船外に落ちないように！
- ピン・エンドを監視
- ラインを監視する2人目の人員を確保しなさい
- ピン・エンドでも繰り返す
- ラインの両エンドは動いていることを忘れてはならない
- あなたのボイス・レコーダーに、全てを記録しなさい

2/2006 版

ISAF

43

ラインの監視

これは、思ったより難しいことです。スタート・ラインの端を構成するコミッティ・ボート上で、マスト又はポールに何が使用されるか、そして、どのくらいの広さがコミッティ・ボート上にあるかによって決まります。

コミッティ・ボートとしてのヨット

もし、ヨットがコミッティ・ボートとして使用されるなら、それは高いマストを持っています。マストが高いほど、根元は太くなります。正確にラインの判定をするため、レース・オフィサーは、マストの前縁でピン・エンドに向かって真直ぐに、マストから1メートル離れた位置に立つことが推奨されます。いくつかの船の上では、安全にこの位置を確保することは出来ません。

次善の位置は、レース・オフィサーがマストに左肩を固定した状態で、マストの前に立つことです。この位置は、彼の目は、スタート・ラインのおよそ30cm風上側にあります。従って、ラインを越えたと視認されたすべての艇は、明らかに越えています！

ヨット上での最後の位置は、あなたの頭を後ろのマストに寄りかかってしっかり固定し、ピン・エンドを見る位置に立つことです。

後の2つの位置は、スタート・ライン全体とスタートへ向かってのアプローチしている艇の遮られない視界があるという利点があります。

ラインの監視をする2人目の人員を確保しなさい。

コミッティ・ボートとしてのモーター・ランチ

このタイプの船は、通常、ガードレールに一時的にマストを固定します。従って、1メートル後ろに立ってピン・エンドを監視することは極めて実用的です。ポールは、通常、ヨットのマストよりかなり細いので、同じ方法でも、レース・オフィサーの視界を遮りません。

ピン・エンド

ピン・エンドに船が使用される場合、上で述べられた位置は、ラインのピン・エンドにも当てはまります。

ブイが使用される場合、ラインを監視する人は、コミッティ・ボート上のマストとピン・エンドのブイを1直線にして、船をスタート・ラインの延長線上に投錨しなければなりません。投錨する場合は、I旗が掲揚されたときに、艇がピン・エンドの船とピン・エンドのブイの間を通過できるように、船とブイの間に十分なルームをとって離れていなければなりません。

他の1組の目

常に、スタート・ラインのどちらの端にも、もう一組の目を確保しなさい。これは、艇の正確な特定を助けます。

幅のあるスタート・ライン



- 「幅のあるスタート・ライン」の概念は、1998年のセーリング世界選手権において、最初に使われた
 - スタート・ラインを横切って素早く加速する最近のハイ・パフォーマンス艇では、ラインの判定において、正確に行うことは非常に困難である
 - スタート・ラインが水面に幅30cmで描かれたと仮定して、このエリアに入った艇は、疑いに対して有利に解釈される

2/2006 版

ISAF

44

幅のあるスタート・ライン

セーリング・ボートのレースのスタートの非常に独特な点は、「フェア」なスタートの判定に使用されるラインが、いくつかの平面で同時に動いており(上へ、下へ、後ろへ、前へ、横から横へ)、競技者には見えず、目と脳を調整する人間の能力に頼ってることです！

レース・オフィサーの技術の範疇の、いくらかの自由裁量がなければなりません。

スタートの判定は、おそらくレース全体の中で最も困難な瞬間です。基本的に、レース・オフィサーは、「フェア」なスタートであるかどうか判断しなければなりません。フェアなスタートとは、スタート信号時に他の艇より有利を得ている艇がないことです。全ての艇は、この時点(スタート信号)で、他の艇より先に第1マークに到達する等しいチャンスが与えられてスタートする機会を持たなければなりません。

最新のハイ・パフォーマンス艇のスタート・ラインを横切るスピードは、問題を増します。

スタートを容易にするため、「幅のあるスタート・ライン」の概念が開発されました。もし、水面にスタート・ラインを描くことが現実的なら、ラインはおよそ30～40センチメートルの幅かもしれません。この幅のあるスタート・ラインの中にいる艇は、レースのスタートをクリアーしています。

ピン・エンドとの連絡



- 最も効率的な方法は、携帯電話である
 - それは、閉ざされた回線である
 - 双方の当事者は、同時に話すことができる
- 無線機によって
 - 誰にでも聞くことを開放している
 - 一度に一人だけしか話すことができない

2/2006 版

ISAF

45

ピン・エンドとの連絡

レース・オフィサーは、スタート信号時に素早い決断を下さなければなりません。彼は、3つの選択肢のうちの1つを使います。

- 良いスタート – 「ライン・クリアー」
- 明らかにOCS艇と特定される艇が1艇またはそれ以上いる – 「X旗、個別のリコール」
- 特定できない艇が非常に多くいる – 「第1代表旗、ゼネラル・リコール」

決断を下す過程を手助けするため、レース・オフィサーは、ラインを監視している他のレース委員会メンバー、特にピン・エンドのアシスタント・レース・オフィサーからの情報を必要とします。

この段階で、レース・オフィサーは、艇のセール番号は必要としません。彼が必要とする情報は、

- 何艇が特定できたか？
- 合計何艇がラインを越えたか？

この情報が彼に2つの数字として(2と3)送信されます; 2艇が特定され、合計3艇がラインを越えた。最初の数字は、通常特定された艇の数で、2番目の数字はラインを越えた艇の合計の数です。2番目の数字は、最初の数字より決して少ないことはありません！

自分の監視に加えられたこの情報は、個別のリコールとゼネラル・リコールの間で決断することを可能にします。

最終決断は、レース・オフィサーが下します。

V旗



- 「外部の援助」規則は、今では、スタート手順の間、レース委員会が競技者と通信することを許している
 - 視覚信号によって
 - 無線機によって
 - 適切な帆走指示書は、帆走指示書ガイドにある

2/2006 版ISAF46

外部の援助

スタート手順の間、レース委員会がフリートとの通信を可能にする手段として、この規則が記載されました。目的は、スタート前の2分間にスタート・ラインに関連している艇を告げることで、OCSの数を減らすことです。

通信システムは、全ての艇にとって自由に利用可能でなければなりません。

無線を備えた外洋フリートと無線を備えていないディンギー・フリートに提供するために、2つの異なったシステムが考案されました。

視覚信号 – 「V」旗

この信号の使用は、スタートの2分前から始まり、スタートで終わります。

V旗は、コミッティ・ボートのバウ上で、スタート・ラインの前方のポールに掲揚されます。もし、全艇がスタート・ラインのプレ・コース・サイドにあるなら、ポールはデッキに下げられたままです。艇が、スタート・ラインのコース・サイドへ横切ると直ちに、V旗を付けたポールが垂直の位置に揚げられます。艇がプレ・コース・サイドへ戻った時、V旗を付けたポールは降ろされます。

コミッティ・ボートが後ろにちらりと見えているどの艇も、自艇または他の艇がラインを越えているかどうかを教えられ、それが出来るでしょう。彼らは、プレ・コース・サイドに戻って、あるいは、もしI旗が掲揚されているなら、ラインの端を回ってプレ・コース・サイドに戻り、位置の誤りを訂正することが出来ます。

無線で

これは、スタート前の2分間に制限され、スタート時に終了します。

レース・オフィサーは、艇の位置がスタート・ラインと関連があると、彼らに直接通信することができます。この情報は、帆走指示書に記述されたチャンネルで提供され、全ての艇が自由に利用できます。

帆走指示書

RRSの中の帆走指示書ガイドは、両方のシステムに適した帆走指示書のモデルを持っています。

個別のリコール



- X旗と、音響信号1声
 - この信号は、スタート信号の4秒以内に掲揚しなければならない
 - 音響信号を同時に伴わなければならない
 - 全てのOCSの艇が戻ってスタートするまで、または、4分間、または、次の信号の1分前まで掲揚し続ける
 - 音響信号なしで降下される

2/2006 版

ISAF

47

X旗 – 個別のリコール

明確に特定されたOCS艇がいる場合、X旗が音響信号1声と共に掲揚されます。判例では、この音響信号と視覚信号は同時でなければならないと明確に述べています。さらに、それは、スタート信号後出来る限り早く行われなければなりません。再度、判例では、最長の時間を5秒と特定しています。従って、全てのレース・オフィサーへの推奨は、この信号をスタート信号の4秒以内に発することです。

X旗は、下記まで掲揚され続けます。

- 明確に特定された全ての艇が、スタート・ラインのプレ・スタート・サイドに戻り、スタートするまで
 - または
 - スタート信号後4分まで
 - または
 - 次の信号の1分前まで
- 音響信号1声なしで、降下されます。

艇の特定

艇の特定は、特に、ラインのどちらかの端の近くにいる艇によって視界を塞がれた場合には、ときにはまったく困難になります。識別の目的で艇のセール番号を使うことは通常の慣例です。これは、直ちにレース・オフィサーにとって多くの問題を起こすでしょう。それは、

- 番号が、6桁まで増える
- 透明なセール素材は、裏側の番号が見える
- 番号をセールのリーチ近くに下げる
- デジタル化した番号の5と、反対側の2は混乱を起こす
- リーフしているセールは、番号が時々見えなくなる

これを克服するため、経験豊富なレース・オフィサーは、他の特定する特徴を、彼のテープ・レコーダーに記録するでしょう。例えば

- ハルの色
- フォアデッキの色
- 衣類の色

さらに、艇を明確に特定できるまで、特別に誰かに艇を目で追い掛けさせるでしょう。

バウ・ナンバー

多くの主要な競技会では、大会用に特別の競技番号が割り当てられます。この番号は、艇のバウの両側の、はっきりと見ることが出来る場所に貼り付けられます。艇の特定のためのそれ以上の助けとなるものは、もしそうすることが現実的なら、艇のスターボードのトランサムにもこの番号を貼ることです。ここは、艇のスタートへのアプローチが早過ぎてベア・ウェイしなければならない場合、コミッティ・ボートで彼のトランサム注目することで、レース・オフィサーによって見える艇の部分です。

特定できない艇

多くのスタートにおいて、1艇またはそれ以上の艇が、ラインのどちらの端からもはっきりと特定することができないことがあります。これは、艇が一箇所に集まることで見失うことによります。

レース・オフィサーは、もし幸運にも「逃げられた艇」が少しだけであるなら、やはり彼はX旗を掲揚すべきです。これらの艇の何艇かは、信号に反応し、正確にレースをスタートするために戻る可能性が高い。

ゼネラル・リコール



• 第1代表旗 – 音響信号2声



- 仕方なしに使われるべきである
- 良いスタート・ラインは、この信号の必要性を減らすだろう
- 少数の艇による短いスタート・ラインは、この信号をほとんど必要ないものにする
- 準備信号としてペナルティ信号、特に黒色旗が使われている場合には、注意しなさい
- 音響信号1声と共に、降下される

2/2006 版

ISAF

48

ゼネラル・リコール – 第1代表旗

ゼネラル・リコールは、最後の手段としてのみ使用すべきです。レース・オフィサーは、常に、何故ゼネラル・リコールとなったのかを自身に問わなくてはなりません。

様々な理由があります。ここに、いくつかのよくある理由があります。

- 風の振れが、ラインの一方の端に突然で予期しない艇の殺到を引き起こした。
- 潮流が、艇をラインのコース・サイドに押し流した。
- 艇がスペースを見つけるのが困難な短いスタート・ライン。これは、ラインの中央に集中を作り出します。
- 貧弱に境界を定められたスタート・ライン。もし、マストが十分な高さがなく、マストの旗が十分な大きさが無い場合、その時セーラーは、スタート・ラインがどこにあるのか知ることが困難になります！

パーセンテージ・ゲーム

個別のリコール信号 – X旗の操作についての議論の際に、他のOCS艇によってセール番号がよく見えないため、明確に特定されなかったラインを越えた艇があり、そして、レース・オフィサーはX旗の掲揚を指示する場合があることが認められました。

レース・オフィサーにとっての難しさは、個別のリコール(X旗)からゼネラル・リコール(第1代表旗)に切り替える時点での決断です。これはパーセンテージ・ゲームです！第1代表旗に切り替える前に、特定されなければならないOCS艇は何パーセントですか？

考慮されなければならない他の要素、それは、何艇かがラインを越えたかもしれないが、フリートの大多数は完全に良いスタートをしていることです。ゼネラル・リコール信号が掲揚されることによって、これらの艇にもペナルティが課せられます。

もし、レース・オフィサーが、スタートが「フェア」であると見なせば、彼は続行させるべきであり、そして、もし必要ならX旗を掲揚すべきであるということ以外に、この問題に対しての容易な解決策や指導はありません。フェアでないスタートとは、スタート信号より前にラインを横切ったことにより他の競技者より有利を得て、簡単には特定されることが出来ない1艇あるいは数艇がいるということです。こうした状況の下で、レース・オフィサーは、多分ゼネラル・リコール信号以外の他の選択肢を持っていません。

ペナルティ・フラッグにおけるゼネラル・リコール

黒色旗ペナルティを例外として、全ての艇は、ゼネラル・リコールの後のレースにおいてスタートすることを許されています。もし、Z旗が掲揚されていれば、何艇かは20%ペナルティを持ち越すでしょう。

BFD(黒色旗による失格)は、競技の中において、艇の総合順位に壊滅的な影響を持ち得ます。レース・オフィサーは、ゼネラル・リコールに繋がる、大多数の艇がラインを越えそうなスタートを生じさせることに非常に用心すべきです。BFD艇のリストを仕上げ、コミッティ・ボード上に表示するために、時間をとることが出来ます。次のスタート手順に進む前に、これの全てを行わなければなりません。

良いレース・オフィサーは、こうした状況の下で、非常に遅い延期信号を使用し、それにより、スタートすることと上で述べた全ての結果を回避します。

ゼネラル・リコール後の行動

第1代表旗は、次の信号の1分前まで掲揚された状態にしておきます。第1代表旗は、レースの再スタートの予告信号または別の延期信号の1つに変更されるでしょう。

もし、コースの変更または他の遅延がないなら、レース・オフィサーは、フリートがスタート・エリアに戻り次第、新しい予告信号の準備をすべきです。これを容易にするため、多くのレース・オフィサーは、フリート全体が出来るだけ早くスタート・エリアに戻ることを確実にする意味で、第1代表旗を掲揚してフリートの前を横切る高速船を用意するかもしれません。

新しいスタート

レース委員会の準備が出来て、フリートの大多数がスタート・エリアに戻ったとき、第1代表旗は音響信号1声とともに降下できます。

新しい予告信号は、新しいスタート手順の開始から正確に1分後に掲揚されます。

スタート後のレース・コントロール



- 一旦、レースがスタートされたら、レース・オフィサーは、多くに任務を持っている
 - 天候の状態の監視
 - 風速は、落ちていないか？
 - レースを行うのにまだ安全か？
 - タイム・リミットにならないか？
 - 風は、左あるいは右に振れていないか？
 - 全てのマークは所定の位置にあるか？
 - 記録
 - それぞれのラウンド(またはマーク回航)の終了時

2/2006 版

ISAF

49

スタート後のレース・コントロール

一旦、フリートが最初のレグを進行していれば、レース・オフィサーは、もはや他の問題へ彼の意識のスイッチを入れなければなりません。レース中に発生し、レースを台無しにし、競技者に問題を起こさせる、いくつかの状況があります。注意深い観測と、コース・エリア周辺のマーク設置艇からの情報の供給によって、良いレース・オフィサーは、決定的な段階になる前に、問題を予期することが出来るでしょう。

スタートした良いレースを、台無しにすることが出来るいくつかのことは、

- タイム・リミット内にフィニッシュ出来そうもなく、従ってレースが無効となる風速の減少。
- レースを生き残りコースに変える風速の増加。これは、救助艇部隊が彼らの任務を安全に遂行できるかどうかの問題が生じます。
- 風は方向を変化させましたか？これは、新しい風へのコースの調整を意味することがあります。
- 全てのマークは所定の位置にありますか？アンカーは、上潮で保持してますか？全てのマークは、競技者からまだはっきりと見ることが出来ますか？

他の任務には、レースの進行として艇の順位を記録することを含んでいます。多くの大会においては、これは、各ラウンドの終了時に行われますが、いくつかのトップの大会では、この任務は各回航マークで行われます。

レース・オフィサーが、レースが満足な結果になることを確実にする様々な工夫があります。

- コース短縮 – S旗
- 新しい風にコースを調整
- 流失したマークを元に戻す
- レースの中止 – これは、まさに最終手段です！

注意深い観察と決定的な行動を早期に取ることは、多くのレースを改善または救うことができます。

レースの中止



- 音響信号3声と共に、「N」旗
 - この信号は、スタート後にだけ使われる
- その他に、2つの中止信号がある。それぞれ音響信号3声が必要である
 - 2つとも、いつでも使うことができる
- 「H」旗の上に「N」旗
- 「A」旗の上に「N」旗



2/2006 版

ISAF

50

中止－「N」旗

単独で掲揚する場合、N旗はスタート後にだけ使うことができます。

これは、レースは中止された。新しいスタートは実行可能になり次第行われることを意味します。

中止－「H」の上に「N」旗、「A」の上に「N」旗

これらの信号は、スタート前と後のいつでも、掲揚されることがあります。これらの信号が単独で掲揚された場合、これは全てのクラスに適用されることになるので注意しなければなりません。クラス旗によって限定することが必要なことがあります。

これらは、H旗とA旗を使用した2つの延期信号と似ています。

最後の手段

N旗の使用は、レースを停止します。レースがスタートしてすぐに、艇は非常に早く競争相手に対しリードを確立するでしょうし、同様に、誰かは早くにフリートの最後尾艇となっているでしょうから、この時点で、レース・オフィサーは多くの問題を伴います。レースがこの信号で停止された場合、先頭艇は非常に嬉しくないでしょうし、それに対して、後ろにいる艇はたぶん決定を歓迎するでしょう。

これは、レース・オフィサーにとって、「勝ちのない状況」です。

レース・オフィサーがレースを中止することを許している規則は、レース・オフィサーがレースを中止する前に、「レース及びシリーズにおける全ての艇への影響を考慮する」ことをレース・オフィサーに求めています。中止信号の使用を正式に認めている規則を勉強することは非常に重要です。この規則は中止のため5つの理由を載せています。

この信号の使用に関して、ISAFレース・マネジメント・サブ・コミッティによって主張されている次の方針に、従うことを強く推奨します。

- 著しくリードした艇が出る前に、早くレースを中止しなさい。

最初のビート(上り)において、艇が最初のマークに(タックなしで)直接帆走することが出来るような著しい風の触れがある場合、または、著しく風が弱くなった場合

- ビートの最初の25%以内; 中止しなさい。

- 艇がビートの中程まで到達していて、先頭艇がいない場合; 中止しなさい。

- 艇がビートの中程まで到達していて、先頭艇がいる場合; 何故、彼はリードしたのかを非常に注意深く考えなさい。幸運か、それとも技術か? もし、レースが不公平と思われるなら中止しなさい。

- 艇が第1マークにアプローチしている場合; 中止しない。しかし、新しい風に適合するため、コースの変更を始めなさい。

最初のマークを回航後

- コースの再設定を試みなさい。もし、風の振れが、レース運営チームが変化に遅れずついていくことができないほどとても早く、そして頻繁にやってくる場合にのみ中止しなさい。

レースの終盤

- 時間を使い果たすままにしておきなさい。

安全

- 生命が危険であれば、中止しなさい。



コースの次のレグの変更

- 次のマークの角度の変更
- 反復音響信号と共に、「C」旗
 - 次のどれかを掲揚しなければならない
 - 次のマークへの新しい方位
 - または
 - 新しい位置が、元の位置からポート側の場合、**赤い長方形**
 - または
 - 新しい位置が、元の位置からスターボード側の場合、**緑の三角形**







2/2006 版
ISAF
51

コースの次のレグの変更

風の方向に著しい変化がある場合、レース・オフィサーは、新しい風に合わせ、コースの方位を変更をすることがあります。

これは、反復音響信号とともに、次のものを伴って、C旗の掲揚を必要とします。

- 次のマークの新しい位置のコンパス方位

または

- 新しいマークが、元のマークよりもポート側の場合、赤い長方形

または

- 新しいマークが、元のマークよりもスターボード側の場合、緑の三角形

新しいマークは、この信号が発せられる時に、位置にある必要はありません。

「著しい」風の振れ

長年の慣例の中での、いつコースの変更すべきかどうかについての指針は、

- 10° 以下の振れ; 何もしない。
- 15° の振れ; 変更を検討しなさい。マーク変更の準備する位置に、マーク設置艇は移動しなさい。
- 20° の振れ; 変更しなさい。

元のマークの移動、または、新しいマークの設置と古いマークの撤去

次のマークの位置の変更を達成するために使われる2つの方法があります。

資材が少ない場合は、元のマークを引き揚げて、それを新しい位置に移動する必要があるかもしれません。特に、荒れた海の場合、これは遅い進行です。こうしたコンディションの下では、マーク設置する者は、マークを「捕まえること」に困難があるかもしれません。その後で、彼は新しい位置に移動する前に、アンカーを揚げなければならないでしょう。これは、時間を消費する作業です。

より重要な大会においては、新しいマークが新しい位置に設置され、そしてその後で古いマークは撤去されます。古いマークと新しいマークを識別するため、通常新しいマークの周りに、ブラック・バンドが取り付けられます。

適切な帆走指示書は、帆走指示書ガイドで見つけることができます。

コースの次のレグの変更

- 風の強さの増加または減少
- 反復音響信号と共に、「C」旗



— どちらかを掲揚しなければならない

- レグの長さが著しく長くなっている場合、
「+」の標識

または

- レグの長さが著しく短くなっている場合、
「-」の標識




2/2006 版
ISAF
52

コースの次のレグの変更

風の強さに著しい変化がある場合、レース・オフィサーは、新しい風の強さに合わせてレグを短くするか、または長くすることがあります。

これは、反復音響信号とともに、次のものを伴ってC旗の掲揚を必要とします。

- レグが長さにおいて著しく長くなる場合、プラスの標識
- あるいは
- レグが長さにおいて著しく短くなる場合、マイナスの標識

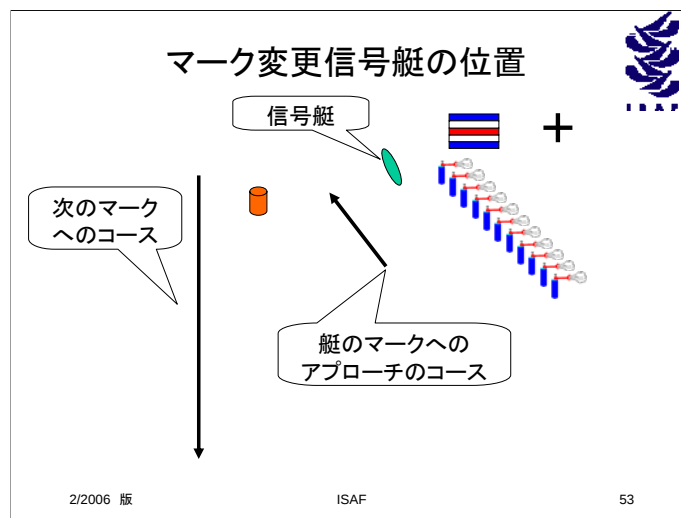
新しいマークは、この信号が発せられる時に、位置にある必要はありません。

「著しい」風の強さの変化

長年の慣例の中での、いつコースの変更すべきかどうかについての指針は、

- 10%以内の上昇または減少; 何もしない
- 15%の上昇または減少; 変更について検討しなさい。マーク変更の準備する位置に、マーク設置艇は移動しなさい。
- 20%の上昇または減少; 変更しなさい

コースの変更の詳細は、前のページを見なさい。



マーク変更信号艇

マークへのアプローチ側のゲートを形成するために、信号艇を使用しなさい。

この信号は、新しいレグを開始する前に受け取るように、ゲートを通過するどの艇に対しても発しなればなりません。

レース運営と規則42



- いくつかのクラスでは、規則42条を
 - スイッチ・オフ
 - スイッチ・オンすることを許している
- それぞれのクラスでは、このシステムが実施されることになる異なる風速を持っている
- レース委員会は、適切なSI(帆走指示書)の決定及び適用に関して責任がある

2/2006 版

ISAF

54

パンピング規則

いくつかのクラスについてのみ、このシステムを実施することが許されています。これは、主要な選手権の運営を請け負う交渉の早い段階において、明らかにされることが必要な項目の1つです。

このシステムの実施は、レース委員会とレース・オフィサーにおける余分な負担を除くかもしれません。

この規則をスイッチ・オンする、または、スイッチ・オフする時点の風速の確定は非常に重要です。これは、もし2つのクラスが同じコース・エリアを使い、異なる風速を要求する場合には、非常に重要になります。レース・オフィサーは、異なるレース・エリアにおいてこのシステムを使用してレースをすることに強く賛成するクラスと議論するか、または、両方のクラスが許容できる風速を確定することを助言されます。

レース委員会は、唯一、このシステムを実行する責任を持っています。これは、コース・エリア全体の風速の知識を全部揃って持っているコース上の唯一の人であるからです。それぞれのマークのマーク設置艇から提供される風速と風向の情報が、レースの間中、レース・オフィサーに向かって流され続けることを強調します。

一方、レース委員会の意向が、常にジュリー・ボートに完全に伝わっていることが不可欠です。

帆走指示書

以下の帆走指示書は、ISAFのウェブサイト上の最新バージョンとチェックされるべきです。

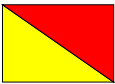
(a) O旗が予告信号と同時または前に掲揚された場合は、規則42条はクラス規則で変更されているように適用されます。

(b) O旗が回航マークにおいて反復音響信号と共に掲揚された場合、規則42条はクラス規則で変更されているように適用されます。この指示は、艇がマークを通過した後適用されます。

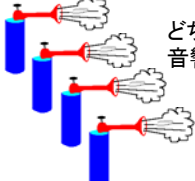
(c) R旗が回航マークにおいて反復音響信号と共に掲揚された場合、規則42条は変更なしで適用されます。この指示は、艇がマークを通過した後適用されます。

規則42条の信号



 「O」旗 – 規則42条は適用されない

 「R」旗 – 規則42条が適用される

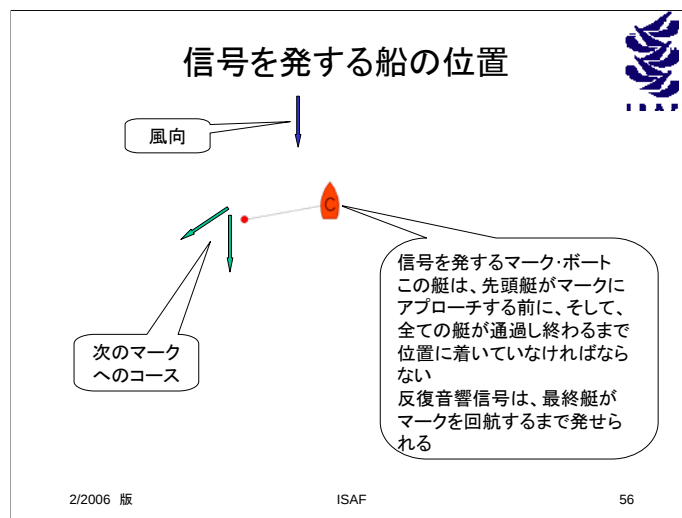
 どちらかの信号旗が掲揚されるとき、反復音響信号が発せられる

2/2006 版 ISAF 55

パンピング – レース委員会の信号

使用されるべき信号があります。

音響信号は反復音響信号であり、それぞれの艇のマーク回航ごとに発しなければならないことに注意しなさい。



信号を発する船の位置

信号を発するマーク・ポートは、先頭艇がマークにアプローチする前に位置に付くべきです。マーク・ポートは、最終艇がマークを回航するまで留まるべきです。

視覚信号は、全ての競技者にはっきりと見えるべきです。このことは、掲揚の目的のために、ボード上に描かれた旗が必要かもしれません。

反復音響信号は、信号艇とマークとの間を通過する全ての艇に対して発せられるべきです。

信号艇が、いかなる報道／メディア艇周辺のラインの視界を塞いだり、邪魔したりしないことを確実にするため、ここで「報道艇の位置」の項を読むべきです。

風速



- このシステムが実施される風速は、クラス・ルールで見つけられる
- もし、風速が12ノットの場合には、レース・オフィサーは、システムを使用する前に、この風速の上下1ノットの幅で一定した風を必要とする
- 信号を使用する前に、ジュリー・ボートに通知され、返答を受け取るべきである

2/2006 版

ISAF

57

風速

どちらかの信号を掲揚する前に、レース・オフィサーは、風速が指定された風速の上か下かで一定した状態であることを満たすべきです。この確実性は、コース上の各回航マークでの風速をレース中定期的にチェックすることにより確立することが出来ます。出来るだけ多くの情報が実施の前に集められるべきです。

あるマークでスイッチ・オフし、その後、別のマークで元に戻す事は良くありません。もし、風速が信頼できないという疑いがあり、指定された風速のあたりで一貫して上下しているなら、そのときは変更しません。

この時点でのジュリーとの相談は、このシステムの成功に極めて重要です。海上におけるジャッジは、とても注意深くこの規則を監視しなければなりません。従って、境目での決定であれば、ジャッジの意見を求めるべきです。

ジュリーとの連絡



- ジュリーは、そうすることを早い段階で通知されるべきである

- ジュリー・ボートを位置に付かせることができる

- パンピング・ルールへの変更であることに気が付く

2/2006 版

ISAF

58

ジュリーとの連絡

無線によるレース委員会とジュリーとの間の標準的な連絡の方法は、「オスカー」(O旗)または「ロメオ」(R旗)のどちらかの実行の決定に関する全ての迅速な応答を助けます。

ジュリーが、特定のマークで、信号の変更が掲揚されることになっていると告げられた場合は、ジュリーはその呼び出しに返答すべきです。

マークの流失

- 反復音響信号と共に、「M」旗



- この信号を掲揚する対象は、流失したマークの代用である
- 対象は、船または他のブイだろう

- 上の行動をとる前に、マークを元の位置に戻すか、あるいは、同様の外観の予備マークの使用を試みなさい

2/2006 版

ISAF

59

マークの流失

マークが流失する理由は、通常、マークを設置する乗員の悪いシーマンシップです。ありふれた理由は、間違ったアンカーの打ち方、または、上潮での短いアンカー・ラインです。

レース委員会の行動は、マークが所定の位置から流失したときの特別な状況によります。もし時間があるなら「捕まえて」、予備のラインを取り付けて、正確な位置に戻すべきです。しかし、膨張式のマークがパンクし、しぼみ始める場合があります。こうした状況下では、交換用のマークが必要となるでしょう。全ての良いレース運営チームは、海上で使用する準備が出来た予備マークを持っているでしょう。

もし、上の2つのどちらも不可能であれば、そのときは、船がマークの位置に投錨し、M旗を掲揚し、そして、反復音響信号を発するべきです。

まさに最後の手段は、レースを中止することです。もし、フリート全体がまだ回航しているマークが移動したことによって不公平になり、何艇かは他の艇に比べて大きな距離を帆走するようになり、レースが公平でなくなるのであれば、その場合にのみ中止への行動を起こします。

コース短縮



• 音響信号2声と共に、「S」旗



- 1つ以上のレグが、予告信号時に掲揚されたコースから除外される
- 信号は、艇が、新しい短縮されたコースのフィニッシュ・ラインへ向かうレグを開始したとき発せられる
- コミッティ・ボート上に掲揚された信号は、他のどの信号が掲揚される時間よりも、フリートがより遠くにいるときに掲揚される
- いくつかの大会では、コース短縮は許されない

2/2006 版

ISAF

60

コース短縮—「S」旗

音響信号2声と共にこの信号が掲揚された場合、コースは短縮されます。これは、予告信号時に掲揚されたコースは、1つかそれ以上のレグを減らすという意味です。これは、コースの回航マークにおいて新しいフィニッシュ・ラインを必要とするでしょう。

信号の掲揚

レースにおける先頭艇は、予告信号時に掲揚されたコースを帆走することを予想しています。彼は、この考えで戦術的に帆走するでしょう。1つまたはそれ以上のレグが減らされることによってコースが短縮された場合、用いられる戦術が変化するでしょう。例えば、3回の三角形の周回コースが設置されているとします。艇が、2回目の風下マークにアプローチしているとき、風が弱くなり始めます。レース・オフィサーは、レースを救い成績を得るため、次の風上レグの終わりで第1マークにフィニッシュ・ラインを設置し、コース短縮を決断します。

先頭艇が風下マークの第3マークを回航したとき、先頭艇は後ろの競争相手を見ます。彼らは、片方は左に他方は右にタックが分かれます。先頭艇は、彼の先頭の位置によって両艇が脅威であると判断します。彼の戦術は、ルーズ・カバーとして知られている方法で、彼らの両方をカバーすることです。

突然、レース・オフィサーが、音響信号2声と共にS旗を掲揚しました。レースは、そのレグの終わりでフィニッシュとなります。先頭艇の戦術は変わります。彼は、今や彼の順位にとって最も大きな脅威である艇をカバーします。

この理由に関して、信号が見えることと聞こえることが重要ですが、とはいえ、フリートの位置の風上には相当の距離があるかもしれません。いくつかのレース委員会は、コミッティ・ボートの船上に、スターンを横切って設置することが出来き、遠くからでも見る事が出来るような、大きいバージョンのS旗を持っています。

もし可能なら、信号は、先頭艇が短縮されたコースのフィニッシュ・ラインへのレグを開始した後出来るだけ早く掲揚しなさい。

短縮コースのフィニッシュ・ライン

これは、

- 回航マークにおいては、その回航マークとS旗を掲げたポールとの間。
- 各ラップの終わりに艇が横切らなければならないラインにおいては、そのライン。
- ゲートにおいては、ゲート・マークの間。

いくつかの大会では、この信号を使用することが許されていません。適切な帆走指示書は、帆走指示書ガイドで見つけることが出来ます。



フィニッシュ・ラインの位置

- フィニッシュ・ラインとして可能な位置が3つある
 - 風上マーク近くの風上、または風上マーク
 - 元のスタート・ラインを使った風下航
 - リーチング・レグ上







2/2006 版
ISAF
61

フィニッシュ・ラインの位置

引き続き複数のレースを実施する場合、コースとの関連において、フィニッシュ・ラインの位置は非常に重要で、レース運営の効率に影響を及ぼします。セール番号を読む能力、あるいは特定に関する他の意味は、フィニッシュ・ラインが不都合な位置にあることによって影響を受けます。

風上航ービート(上り)の終わり

最終のビート(上り)は、第1マークの風上からいくらかの距離にフィニッシュ・マークを位置することによって、伸ばされるかもしれません。

これは、レース委員会にとっては、フィニッシュ・ラインを設置するための従来の場所です。第1マークをフィニッシュ・ラインのピン・エンドとして使用するか、または、第1マークの風上約50から70メートルに別のフィニッシュ・ラインを設置するかのどちらかです。これは、フィニッシュする艇から第1マークをクリアーな状態にします。これは、もし、レース・オフィサーが、風の振れを理由に最終レグの方向の変更を望む場合に特に有益です。分離されたフィニッシュ・ライン以外では、レース・オフィサーは、まだ第1マークを回航している最後尾の艇、または、後からスタートしたフリートによって引き伸ばされたフリートの場合は、これをする事は出来ないでしょう。フィニッシュへの最後のビートを帆走する艇にとって第1マークは、コースのマークとして含まれません。

このタイプのフィニッシュ・ラインは、フィニッシュ・ラインを通過する艇の番号を読み上げる人にとって容易にします。通常、番号はセール上にはっきりと見えます。もし、バウ・ナンバーが使用される場合は、時々艇のハルが風でヒールするので見えないかもしれません。

コースとの関連におけるこの位置の欠点は、次のスタートのため、艇がスタート・エリアまで戻らなければならないことです。これは、時間が掛かり、そして、次のレースのスタートの過程を遅らせます。

風下航ーランニング・フィニッシュ

これは、恐らく、フィニッシュ・ラインを通過する艇を記録することが最も難しい位置です。セールが、フィニッシュ・ラインとほとんど平行になっているために、ラインを横切る時に、メイン・セールの番号はしばしば見ることが不可能となります。慎重なレース・オフィサーは、艇が実際にラインを横切る前に番号を記録を始め、艇が実際に横切る際の読み上げで最終決定を下すかもしれません。

スピネーカー上に表示された番号は、識別を助けるでしょう。バウ・ナンバーは、一旦スピネーカーがセットされたら、ジブを下ろした艇のジブによって時々隠されています。

艇を識別するため、フィニッシュ・ラインの風下でコースを監視する船を用意することが助けとなるでしょう。

レースが引き続き行われる場合、この場所は、レース委員会が素早い回転で運営することと、より多くの時間をロスすることなしに新しいスタートの手順に入ることを可能にします。

リーチング・フィニッシュ

最近の発展は、コースの最終レグが風下マークからフィニッシュへの短いリーチとなるように、スタート船のバウにフィニッシュ・ラインを設置することが見られます。これは、フリートが、素早く転換するよう準備が出来ているスタート・ラインの付近でのフィニッシュすることと、直接風下でのフィニッシュするよりもセール番号が読み易いという利点を持っています。

フィニッシュ・ラインの設置



- 風上でのフィニッシュ・ラインにおいては、ラインは、
 - 風向に対して、90° で設置されなければならない
- コースの他の全てのレグにおいては、フィニッシュ・ラインは、
 - コースの最後のレグに対して、90° で設置されなければならない
- フィニッシュ・ラインは、50～60メートルの長さとするべきである

2/2006 版

ISAF

62

フィニッシュ・ラインの設置

フィニッシュ・ラインは、レースがかなり進行するまで設置されません。

フィニッシュ・ラインが、第1マークに隣接するか、第1マークの風上へいくらか距離があるのか、どちらにしても、ライン設置の手順は同じです。フィニッシュ船は、一方の端のポールと、もう一方の端のマーク（第1マーク、または、別のフィニッシュ・マークのどちらか）の間のラインが、風向に対して90° になるよう投錨します。

コースの全ての他のレグ上では、フィニッシュ・ラインは、コースの最終レグの方向に対して90° に設置します。

フィニッシュ船は、通常、ポート廻りのコースに対しては、フィニッシュ・ラインのスターボードの端に、スターボード廻りのコースに対しては、フィニッシュ・ラインのポートの端にあるべきです。これは、艇が、コースの全ての前のマークと同様に、フィニッシュ・マークの同じ側にフィニッシュすることを確実にします。

フィニッシュ・ラインは、ほとんどのディンギー・フリートでは、50から60メートルの長さにするべきです。

コース短縮のフィニッシュ・ライン

コース短縮のフィニッシュ・ラインの設置には同じ規則が適用され、多くの場合、コース短縮のフィニッシュ・ラインは、ピン・エンドに回航マークが使われます。この例外は、フィニッシュ・ラインが、ゲート・マークの間である場合のゲートを通るフィニッシュ場合です。フィニッシュ船は、その時、フィニッシュを見る人が、フィニッシュ・マークとゲート・マークが一列になるように、ゲートの外側に位置しなければなりません。

青色旗



- 青色旗は、レース・コミッティ・ボートが、フィニッシュの「位置に付いている」ことを示している
- 先頭艇がフィニッシュ・ラインへの最終レグを開始するとき、音響信号なしで掲揚されるべきである

2/2006 版

ISAF

63

青色旗

レースのフィニッシュで掲揚した場合、青色旗は、フィニッシュを記録するレース・コミッティ船がフィニッシュの「位置に付いている」ことを競技者へ示しています。

青色旗は、フィニッシュ・ラインを定義しているではありません。これは、帆走指示書に個別に書かれるべきです。

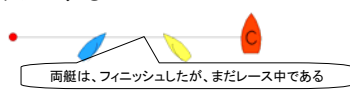
いくつかの帆走指示書では、フィニッシュ・ラインが、2つの青色旗の間となることを規定しています。こうした状況下では、多くのレース・オフィサーは、2つめの青色旗を掲揚しません。

青色旗は、先頭艇がフィニッシュ・ラインへの最終レグを開始したとき、音響信号なしで掲揚されるべきです。これは、2ラップ以上の帆走する風上ー風下コースがある場合に、競技者に対して特に有効です。それは、何ラウンドを回ったかに苦しめられ続けることから救います。



レースのフィニッシュ

- 乗員又は装備品の一部が、最終マークの方向からフィニッシュ・ラインを横切るとき、艇はフィニッシュする



- 艇は、フィニッシュして、フィニッシュ・ラインを離れるまでレース中である



2/2006 版
ISAF
64

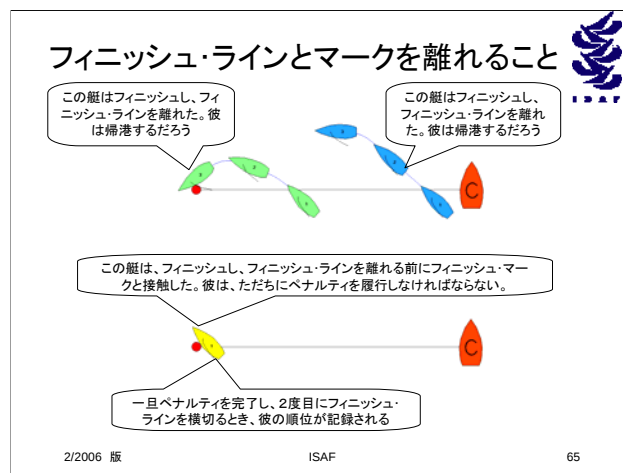
レースのフィニッシュ

フィニッシュとレース中の定義は、フィニッシュ・ラインを監視しているレース・オフィサーに、明確に理解されているべきです。

艇の艇体、または、正常な帆走の位置にある乗員もしくは装備の一部が、フィニッシュ・ラインの面に進入した瞬間が、その艇のフィニッシュ時刻と順位です。艇全体がラインを通過しなければならないのではありません。

艇がフィニッシュし、そしてフィニッシュ・ラインとフィニッシュ・マークから離れたとき、艇はレースを終了します。ラインを越え、艇のトランサムがラインを離れるまで、前方に帆走を続けることによって、ラインをクリアーできます。もちろん、フィニッシュした後、ラインのコース・サイドまで後退することによってもラインをクリアーできます。艇のバウがラインより風下に下ると直ちに、ラインをクリアーします。

艇が、「ラインとマークをクリアー」した時、レース中の定義によってレース中でなくなります。しかし、レース中の艇を避け続けなければならないため、まだRRSの支配下にあります。



フィニッシュ・ラインとフィニッシュ・マークを離れること

青色艇—図中の青色艇は、最終マークの方向からフィニッシュ・ラインを横切っています。青色艇はフィニッシュしました。青色艇は帆走を続け、彼のトランサムがフィニッシュ・ラインを離れたとき、青色艇は定義によってレース中でのなくなりしました。

青色艇は、寄港するでしょう。

緑色艇—緑色艇は、最終マークの方向からフィニッシュ・ラインを横切っています。緑色艇はフィニッシュしました。緑色艇は帆走を続け、彼のトランサムがフィニッシュ・ラインを離れたとき、緑色艇は定義によってレース中でのなくなりしました。緑色艇は、自分のしていることに集中することが出来ず、フィニッシュ・マークのピン・エンドに接触しました。緑色艇は、フィニッシュの定義とレース中の定義が適用されるため、まだレース中の艇を避けなければならないだけです。

彼は、寄港するでしょう。

黄色艇—黄色艇は、最終マークの方向からフィニッシュ・ラインを横切っています。黄色艇はフィニッシュしました。黄色艇がフィニッシュ・ラインを離れる前(彼は、まだフィニッシュ・ラインに跨っています)に、黄色艇はフィニッシュ・マークのピン・エンドに接触しました。この段階で、黄色艇はフィニッシュしましたが、黄色艇はフィニッシュ・ラインを離れておらず、従って、黄色艇はマークへの接触による1回転ペナルティを履行しなければならないため、黄色艇はまだRRSの支配下にあります。

1回転ペナルティの完了後、黄色艇は最終回航マークの方向からフィニッシュ・ラインを再び横切り、青色艇または緑色艇のどちらかのやり方に従うべきです。

彼は、その後、寄港するでしょう。

記録者は、両方のフィニッシュ順位を記録し、艇が最初にラインを横切ったフィニッシュ時刻の横に注意書きを付け、フィニッシュ・マークのピン・エンドへの接触をはっきりと記述するべきです。

黄色艇の正式なフィニッシュ順位は、ペナルティを履行し、2度目に横切った時です。

記録



- フィニッシュ記録
 - 記録チームは、読み上げ者と記録者である
 - 読み上げ者は番号を読み上げ、それをボイス・レコーダーに記録する
 - 記録者は、紙とペンで記録を続ける
 - 常に、最低2つの記録チームを持ちなさい
 - 大きなフリートの場合は、それ以上持ちなさい
- 思い出しなさい
 - スタートは何度でもできるが、フィニッシュは一度だけであることを！

2/2006 版

ISAF

66

フィニッシュ記録

フィニッシュ・ラインを横切った全ての艇の正確な記録が取られることが不可欠です。艇がフィニッシュ・ラインの外側を帆走し、フィニッシュ・ラインの延長線を横切った場合、もし、その艇がフィニッシュ・ラインを横切っていたとしたらどの順位でフィニッシュしたかを、同様に記録されるべきです。これは、救済の要求があった場合のためです。

記録チームは、2人で構成されるべきです。1人はラインを監視し、ラインを横切る艇の番号を読み上げます。これは、もちろんテープ・レコーダーに記録されます。記録者は紙と鉛筆を使って、読み上げ者が言った全てのことを記録します。

ラインを横切った全ての艇が記録されることが非常に重要です。特に、艇が2度以上それをした場合には！ この艇は、フィニッシュ・マークへの接触による1回転ペナルティを履行し、その後フィニッシュ・ラインをもう一度横切ったのでしょう。両方の順位が記録され、どちらの順位を最終順位とするかの決定は後でされるべきです。

常に、複数の記録チームを持ちなさい。2番目のチームは最初のチームから独立し、フィニッシュ・ラインの僅かに異なる角度に座るべきです。これは、メインの読み上げ者の正確さの良いチェックとなるでしょう。もし、接近したフィニッシュがあれば、そのときは、このチームがメインの記録チームと異なった艇の順位で終えているかもしれません。艇の順位として採用されるのは、メインの記録チームの順位です。

正確な記録のため、記録機器の使用は不可欠です。近頃のデジタル・レコーダーは、レースごとに独自のフォルダーに置くことが可能で、記録を探すことが簡単です。

フィニッシュ時の音響信号

先頭艇がフィニッシュした瞬間、他の競技者が先頭艇のフィニッシュ時間がわかるように、明確に認識できる信号を鳴らし、時、分、秒を記録し、タイム・リミットを算出します。

その他の音響信号は発するべきではありません。RRSでは、艇がフィニッシュするとき、音響信号が求められることへの言及はありません。レース・オフィサーがディクタフォン(速記用口述録音機)にフィニッシュ順位を録音している場合、全ての艇へ音響信号を発することは妨害です。

レース後の仕事



- 全ての艇の数を数える
 - 安全のため
 - 成績のため
- レース結果のサービス
- プロテストの時間
- ジュリーのチェアマンと話す

2/2006 版

ISAF

67

レース後の仕事

全ての艇の数を数える

レース・オフィサーは、マーク・ボート、救助艇、及びレース事務局と共同で、全ての競技者とレース・コミッティ・ボートが数えられることで満足します。特に、厳しいコンディションにおける「全てクリアー」は、全ての競技者とレース・コミッティ・ボートが陸上にいるか、係留されているか、または、少なくとも避難水域にあるまで出されるべきではありません。

もし、タリー・システムが使われるなら、全ての規則が満たされていることが確実であるか注意深くチェックすべきです。

成績

レースにエントリーし、スタート・ライン付近を帆走した全ての艇は、スターターとして位置付けされます。それぞれの艇は、レース順位か、または、例えばOCSまたはBFD等成績を示すために使用される頭字語の1つでもって、フィニッシュ・リストに表されるべきです。

レース結果のサービス

レース結果は、コミッティ・ボート上の記録者によって正確であることがチェックされたら、直ちに陸上に送られるべきです。一旦整理され、暫定の成績表のコピーは、競技者が陸上に帰って直ぐに見ることが出来るよう、公式掲示板に掲示されるべきです。

暫定順位表は、艇がフィニッシュ・ラインを横切ったと記録された順位です。最終成績表は、全てのプロテストと救済の要求が審問された後、公表されます。

プロテスト時刻

ジュリー事務局は、プロテストが提出されなければならない期限を管理する時刻を必要とするでしょう。これは、帆走指示書に書かれた時間によって決まります。この締切時間は、公式掲示板に掲示されなければなりません。時間の決定は、開催場所と、競技者が陸上に達するのに要する時間の長さ、抗議書を入手し、それを仕上げ、ジュリー事務局に提出する時間によって変わるでしょう。

プロテスト委員長と話す

プロテスト委員会は、もし、オン・ザ・ウォーターで行われるなら特に、レースの運営方法について、いくつかの意見を持っているかもしれません。

評価



- 常に、あなたの行動について分析しなさい
- もっとうまくできなかったか
- 他の役員と話をしなさい。しかし、最も重要なことは、セーラーと話をすることである

2/2006 版

ISAF

68

評価

常に、あなた自身とレース委員会の行動を評価しなさい。

何か間違えましたか？

何故、間違ったのですか？

何をもっとうまくやることができますか？

他の意見を得なさい。批判を聞く覚悟をしなさい。それを聞きなさい、それは有益かもしれません。

他の役員と話をしなさい。しかし、全てのうちで最も大切なのは、セーラーと話すことです。

救済の審問



- 競技者は、あなたの見解について質問しているものであるから、動転しないでください！
- 紙とテープに、レース委員会の全ての行動と時間を記録しなさい
- 救済の審問の前に、訂正を試みなさい
- あなたの説明の根拠は、事実に基づきなさい
- あなたの作業の手順について述べなさい
- 言い争いをしない

2/2006 版

ISAF

69

救済の審問

救済の審問は、レース・オフィサーにとっては、最近の筋書きの一部です。従って、非常に高いレベルにあるレース・オフィサーは、審問に呼び出されたとき、その処理の仕方を知っているべきであることはとても重要です。

もし可能であれば、ジュリー・ルームに着く前に、救済の審問の理由を訂正することを試みてください。

そのような呼び出しへの準備として、レース・オフィサーは、テープと紙に記録したバックアップのコピーによる多くの事実に基づく情報を持つべきです。ジュリー・ルームに入る前に、あなたが使用しようと思っている、正確な場所でスタートするために巻き戻したテープと共に、行動の正確な順序であなたの根拠を準備してください。

あなたの根拠は、常に事実に基づいてください。あなたのジュリーへの陳述は、常に確信を持ってください。

事実に基づく根拠を出しているものであるから、あなたは論争に引き込まれることを避けるべきです。