

JSAF 外洋 特別規定2009 - 2010

Japan Sailing Federation Special Regulations

2009 - 2010

JSAF-SR

(モノハルおよびマルチハル艇の外洋レースを統括する)

モノハルおよびマルチハルの外洋レーシングヨットにおける構造上の特徴、ヨットの装備品、乗員の装備品および訓練の基準

Based on ISAF Special Regulations 2009 - 2010

目次

第1章 基本理念と定義
第2章 規定の適用と基本条件
第3章 構造上の要点、復元性と固定された装備品
第4章 ヨットの可動装備品と艇への備え
第5章 個人装備品
第6章 トレーニング

アペンディックス

アペンディックスAパートIとIIは最低基準であり、アペンディックスBからGは助言、アペンディックスHとJとKとLは最低基準である。

アペンディックスA

パートI ヨットマンのためのライフラフトの最低限仕様
(01/2003以前に購入されたライフラフトに適用)

パートII ヨットマンのためのライフラフトの最低限仕様

アペンディックスBISOその他の標準へのガイド

アペンディックスCスタンダードインスペクションカード

アペンディックスDクイックストップとライフスリング

アペンディックスE低体温症状

アペンディックスFドロッグ(シーアンカー)

アペンディックスGトレーニング

アペンディックスH外洋レース主催組織へのISAF規定

アペンディックスJインシヨアレースのためのカテゴリ-5

アペンディックスK可動、可変のバラストを装備したヨットのための最低限仕様

アペンディックスL..... インシヨアレースのためのカテゴリ-6

アルファベットの索引

特別規定小委員会は1967年に、当時新たに結成された外洋規則調整委員会で、後のORC(offshore Racing Council)、現在のoffshore Racing Congressにより設立された。外洋レースが世界一周やマルチハルの活動まで広がりを見せるようになり、特別規定もそれに対応してレースを7つのカテゴリに分けるようになっている。トレーニングの項目は1999年に取り入れられ、RYA、AYF、STCWの意見を勘案してモデルトレーニングコースが2003年に紹介された。新しいライフラフトの基準(アペンディックスAパートII)は2002年に紹介された。インシヨア規定(アペンディックスJは2003年に)(アペンディックスLは2008年に)採用された。アペンディックスKの可動・可変バラストの規定は2004年に採用された。特別規定は2年ごとに見直され、再発行されている。翻訳と改定、特定のカテゴリや特定のボートタイプに関する特別規定の抜粋はISAFのウェブサイト(www.sailing.org/specialregs)から入手可能である。コンピュータープログラミング担当のボブ マクファーソンの協力に感謝をする。

ISAF registered office :

Ariadne House Town Quay. Southampton Hampshire S014 2AQ Great Britain

Tel +44 2380 635111 fax +44 2380 635789 sail@isaf.co.uk www.sailing.org.

1. 安全委員会

JSAF外洋統括委員会安全委員会

連絡住所 東京都渋谷区神南1丁目1番地1号 〒150-8050 岸記念体育館

財団法人 日本セーリング連盟 外洋統括委員会安全委員会

2. 参照事項

ISAF安全委員会はISAF Special Regulationに関する変更、修正などの最終的な責任を持つ。

日本のJSAF外洋統括委員会安全委員会はISAF-SRの翻訳に加えて、ISAF 安全委員会と連絡を取り、国内の事情に合わない面は変更を加えてJSAF特別規定として発行することとした。

よって和文特別規定は正文であり、参考和訳ではない。

原文(英文)ISAF-SRはOffshore Racing Congressの著作権で保護されている。但し日本語特別規定は正式に、ORCとISAFからその翻訳の権利とリプリントの権利を許可されている。もし、JSAFに加盟しない団体が英文ISAF-SRもしくはJSAF-SRのリプリントを必要とする場合にはJSAFの許可を得なければならない。

不明な、もしくはあいまいな内容について、その解釈を必要とする場合には、要求すれば、ISAF委員会によってその都度解釈が出される事になっている。必要に応じてはその解釈はインデックスを付けられSRに追加される、

日本の場合には、そのような問い合わせはJSAF外洋統括委員会安全委員会—JSAF国際委員会経由で集中管理としたい為、JSAF外洋統括委員会安全委員会へE-Mail アドレスanzen-offshore@jsaf.or.jpへ送付戴きたい。

3. 著作権

この規定をコピーする場合はナショナルオーソリティーとレース主催者は

- ・ コピーの著作権者の許可をISAFとORCから得ること(通常は無料である)
- ・ コピーには著作権者の同意を明記すること
- ・ 相容れない条項を削除する変更を行う場合にはその旨明記すること
- ・ コピーの控えをISAFとORCに提出すること

公式の解釈はこのSRそのものよりも優先され、ISAFのウェブサイト(www.sailing.org/specialregs)に見出し、番号、日付をつけて掲載される。

用語と略語

見出しの記号:Moはモノハル艇、Muはマルチハル艇を意味する。

##はカテゴリー5と6を除いて、全てのタイプの艇の全てのカテゴリーに適用される。

カテゴリー5の特別規定はアペンディックスJに記載する。

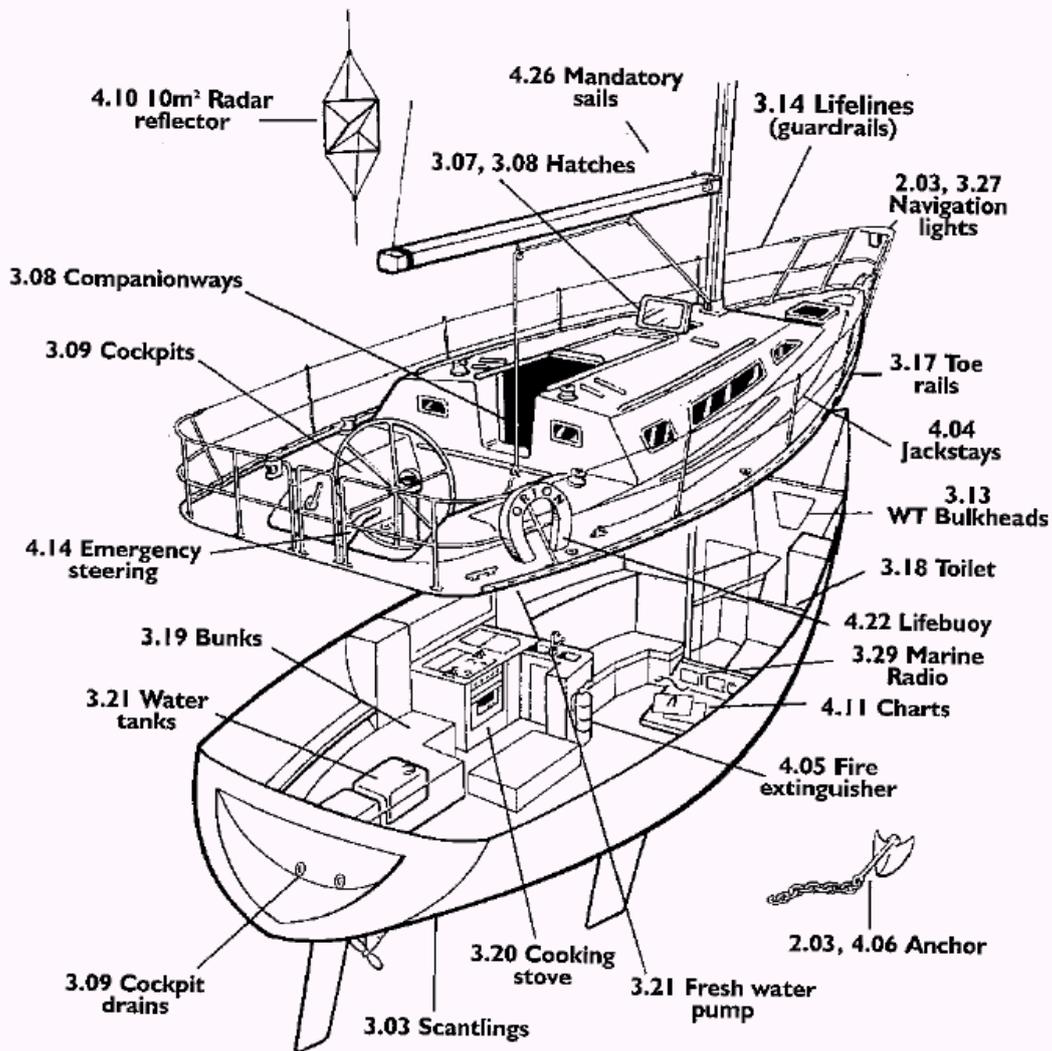
カテゴリー6の特別規定はアペンディックスLに記載する。

男性に対応する表現は、男性、女性の双方を意味する。

補注と勧告はイタリック体で表現する。

SPECIAL REGULATIONS DIAGRAMMATIC GUIDE

(see also alphabetical index)



本ISAF-SRは2008年1月から2009年12月まで有効
(JSAF-SRでは2009年4月から2010年3月まで有効)

第1章—基本規定と定義

1.01	目的と利用法	カテゴリー
1.01.1	この特別規定の目的は、外洋でレースをするモノハルとマルチハルのヨットに対し、共通の最小限備えるべき備品と設備基準、トレーニングの基準を制定することである。プロア(非対称カタマラン)はこの規定に含まれない。	##
1.01.2	この規定は、各国の法規、ヨットレース規則およびクラス協会やレーティングシステムの規定にとって代わるものではなく、むしろそれらを補強するものである。このルールでの備品の位置及び作動状態についての制限に対して、艇の責任者は注意されたい。	##
1.01.3	外洋レースを行なうすべての組織が国際的に採用されているこの特別規定を採用することを強く推奨する。レース委員会は各レースの諸条件にもっとも適合していると考えられるカテゴリーを選ぶことができる。	##
1.02	艇の責任者の責任	##
1.02.1	艇と乗組員の安全の確保は、艇の責任者の避けられない責任であり、艇の責任者は所有艇を最良の状態で十分な耐航性を有するように保持し、荒天の海にも対抗できる体力と適切なトレーニングを積んだ、経験十分なクルーを乗り組ませるように万全をつくさねばならない。艇の責任者は船体、スパー、リギン、セール及びすべての備品を確実に整備し、また安全備品が適正に維持格納され、それらの使用法と置き場所をクルーに熟知させておかなければならない。	##
1.02.2	この特別規定の制定、レース主催者による使用、およびこの規定に基づく検査の実施によって艇の責任者の完全かつ無限の責任は何ら軽減されるものではない。	##
1.02.3	レース参加。レースに参加するか、またはレースを続けるかについての艇の決定の責任は、その艇のみにある。RRS-4条	##
1.03	用語・略語の定義	
1.03.1	本文中の用語の定義	##

表1

エージデート	最初に進水した月／年	##
AIS	Automatic Identification System	##
GEN	欧州標準化委員会	##
CPR	心肺蘇生術	##
コーミング	コーミング高さは、コックピットが海水で完全に満たされ、海水が流れ出る状態で艇が浮いていると仮定したときの、コックピットの後ろから流れ出る水面限界線までを含む	##

DSC	デジタル選択通信	##
EN	欧州規格	##
EPFS	Electronic Position-Fixing System	##
EPIRB	Emergency Position-Indicating Radio Beacon	##
FAステーション	トランサムの上の角とシアーラインが交わる場所の横方向の計測点	##
荒天用衣料	着用者に乾いた状態を維持させる衣料で、ジャケットとズボンを着用するタイプか両者が一体となっているもの	##
GMDSS	Global maritime distress & safety System(全地球規模海難救助システム)	##
GNSS	Global Navigation Satellite System	##
GPIRB	GPS 位置測定システムを内蔵したEPIRB	##
ITU	国際電話網	##
GPS	全地球位置システム	##
ハッチ	ハッチという意味はハッチ装置全体及び装置を構成する部品としてのフタ、カバー、ドアを含んでいる。(部品自体もハッチと記述する。)	##
INMARSAT	インマルサット国際有限会社、民間会社でGMDSSの衛星通信で緊急及び安全通信を提供することに加えて音声/FAX・データーの一般通信を提供する。	##
IMO	International Maritime Organization(国際海事機構)	##
IMSO	国際携帯電話衛星機構で独立組織。インマルサットのGMDSSへの公的義務を監視しその内容をIMOに報告する政府間機構	##
ISAF	International Sailing Federation(国際セーリング連盟)	##
ISO	International Standard Organization(国際標準規格)	##
ライフライン	デッキの廻りをガードレール/ガードラインとして張り巡らされたワイヤー	##
LOA	艇の全長、パルピット、バウスプリット、ブームキンなどは含まない。	##
LWL	荷物積載時水線長	##
モノハル	艇体のどのセクションでの深さがセンターライン方向へは減しない艇体の事	##
可動バラスト	鉛か水あるいはほかの物質で、重量を増やし復元力あるいはトリムに影響を与えること以外に艇に対する実際の機能を持たず、艇体の横断方向に移動するがレース中は重量を変化させないバラスト	##
ORC	Offshore Racing Congress(外洋レース評議会)かつてはOffshore Racing Councilと称した	##
OSR	Offshore Special Regulation(s) 外洋特別規則(本書ではSRと略記している)	##
恒久的な取り付け (Permanently Installed)	取り付けるものが造り付け(例えばボルトでとりつけられ、もしくは溶接で接合され、もしくはガラスのようにはめ込まれている等のように)られた状態であるか、取り付けられた状態でレース中に取り外せないことを言う。	##
PLB	Personal Locator Beacon	##
PROA	非対称カタマラン	##

RRS	セーリング競技規則	##
SAR	海難救助(捜索と救助)	##
SART	海難救助発信機	##
シリーズデート	プロダクションヨットのシリーズ艇の1号艇が進水した月/年	##
SOLAS	海上における生命安全協定(Safety of Life at Sea Convention)	##
セーフティーライン	強固なポイントに安全ハーネスを固定する為のテザー	##
強固に固定された (Securely Fastened)	荒天か、もしくは艇が180度のロールオーバーした場合においても、固定されたものが安全に保持されるよう、例えばロープもしくは蝶ねじなどによって固定されている状態を言う。その状態からレース中、必要に応じ、取り外し、また再取り付けできなくてはならない。	##
固定バラスト	鉛か水あるいはほかの物質で、重量を増やし復元力あるいはトリムに影響を与えること以外に艇に対する実際の機能を持たず、位置の移動をせずレース中は重量を変化させないバラスト。	##
固定型セーフティーライン	ハーネスにつけられる通常のセーフティーラインより短いセーフティーラインでワークステーション(通常の作業エリア)に固定的にクリップされるもの。	##
可変バラスト	復元力あるいはトリムを変化させるために水を注入し、レース中に重量を変化させたり位置を移動するバラスト。	##
1. 03. 2	shallとmustは強制的Shouldとmayは任意	##
1. 03. 3	ヨットとボートという言葉は同義とする	##

第2章一規定の適用と基本条件

2. 01	イベントのカテゴリ 厳しい条件下で大洋を横断するレースから、囲われた海面でのショートコースのデイレースまで様々なタイプのレースがあるが、そのような様々なレース環境での最低限の安全基準と要求される装備の違いを定めるために7個のカテゴリが決められている。	##
2. 01. 1	カテゴリ0: 大洋間レースで、一時的に通過する場合はのぞいて、気温または水温が5℃以下になる地域を通過するレースを含む。レース艇は非常な長期間にわたって完全に時給自足せねばならず、幾度もの荒天にたえうる能力と他からの援助を期待せずに深刻な事態に対処する備えを有しなければならないレース。	MoMu0
2. 01. 2	カテゴリ1: 陸が遠く離れた外洋での長距離レースで、レース艇は長時間にわたって完全に自給自足せねばならず、幾度もの荒天にたえうる能力と、他からの援助を期待せずに深刻な事態に対処する備えを有しなければならないレース	MoMu1

2.01.3	<p>カテゴリー2: 海岸線に添って、あるいは陸からあまり遠く離れない、または囲われていない大きな湾や湖で行なわれる長日程のレースで、レース艇には程度の高い自給自足能力が要求されるレース。</p>	MoMu2
2.01.4	<p>カテゴリー3: 開放された水域で、コース中に比較的囲われた水面や海岸線に近いところが多いレース。</p>	MoMu3
2.01.5	<p>カテゴリー4: 短いレースで、陸に近く、比較的温暖なあるいは囲われた水域で行なわれるレース。通常は昼間に行なわれる。</p>	MoMu4
2.01.6	<p>カテゴリー5(インショアレースのためのカテゴリー) カテゴリー5の全特別規定が記載されているアベンディックスJを参照のこと。記号##はカテゴリー5を含まない。</p>	
2.01.7	<p>カテゴリー6(インショアレースのためのカテゴリー) カテゴリー6の全特別規定が記載されているアベンディックスLを参照のこと。記号##はカテゴリー6を含まない。</p>	
2.02	<p>インスペクション ヨットは随時検査される。この特別規定に従っていないヨットは、レース出場を拒否されるか、または失格とされるか、あるいはナショナルオーソリティーかレース主催団体が定める罰則の適用を受ける。</p>	##
2.03	<p>基本条件</p>	
2.03.1	<p>すべての必要備品は下記の条件を備えていなくてはならない:</p>	##
a)	<p>正常に機能すること</p>	##
b)	<p>定期的にチェックされ、清掃され、維持されている事</p>	##
c)	<p>使用しないときには劣化を最小限に押さえるよう収納されている事</p>	##
d)	<p>即座に使用できる場所にあること</p>	##
e)	<p>使用目的、ヨットの大きさに適合する型式、寸法、容量のものであること</p>	
2.03.2	<p>重量物</p>	##
a)	<p>バラスト、バラストタンクそれに関係する備品は恒久的に取りつけられていなければならない。</p>	##
b)	<p>可動型の重量備品、例えばバッテリー、ストーブ、ガスボトル、タンク、工具箱、アンカー及びチェーンなどは強固に固定されていなければならない</p>	##
c)	<p>SRに規定されない重量物についても適切な強度で恒久的に取りつけられるか、強固に固定されなければならない。</p>	
2.03.3	<p>航海灯を使用すべき時間</p>	##
a)	<p>航海灯(本SR3.27)は国際海上衝突予防法(パートCおよび技術付則1)の規定にしたがって点灯しなければならない。 ヨットは国際海上衝突予防法に要求される時刻に舷側灯と船尾灯を点灯しなくてはならない。</p>	

第3章一構造上の要点と復原力、固定された装備品

3. 01	構造強度、バラスト、リグ	
	ヨットは強固に建造され、水密でなければならない。特にハルとデッキおよびキャビン収納部は激浪やその衝撃および転覆の状態にもたえるものでなければならない。またヨットは適正なリグが装備され、バラストが取付けられ、完全な耐航性を持ち、かつ以下に述べる基準に合致していなくてはならない。 シュラウドは常にしっかりと取り付けられていなくてはならない。	##
3. 02	ハルの完全な水密性	
3. 02. 1	デッキ、コーチルーフ、窓、ハッチおよびその他の全ての部品を含むハルは全体として本質的に水密でなければならない。いかなる開口部も同様にこの全体としての水密性を即座に、確実に保つことができなければならない。	##
3. 02. 2	インスペクションもしくは保守の目的で作られた完全防水型のハッチで通常のトリムにおいて水線より上にあるものを經由する場合を除き、センターボードケースとダガーボードケースあるいは同様の部分はハルの内側に開口部を持つてはならない。	##
3. 02. 3	カンテイングキールの軸はSR3. 02. 1に適合する水密缶体の中に完全に収まってなくてはならない。カンテイングキールシステムを稼働させたり制御するため、あるいはそのほかの目的での水密缶体への進入ルートはSR3. 02. 2に適合していなくてはならない。	##
3. 02. 4	可動バラストシステムは作動のための手動での第二システムを装備していなくてはならない。このシステムは第一のシステムがダウンしたときに、セーリング時のキールにかかる全荷重を制御する能力を有していなくてはならない。ここで言うダウンとはシステム全体の電氣的、油圧的、機械的なダウン、システム全体を搭載する構造体のダウンを含んでいなくてはならない。システムは敏速に作動でき、いかなるヒールアングルでも作動できなくてはならない。本システムはキールをセンターライン上に固定できるようになっていることが望ましい。	##
3. 03	ハルの構造標準(スカントリング)	MoMu012

表2

LOA	最も早いシリーズ / エージデート	レースカテゴリー
全て	1/86以降	MoMu0, 1
12m(39. 4f)超え	1/87以降	MoMu2
12m(39. 4f)以内	1/88以降	MoMu2

3. 03. 1	表2で示されたヨットは次の内のいずれかの規定に一致して設計、製造、維持、改装、修理されていること。	MoMu012
a)	the EC Recreational Craft DirectiveのカテゴリーA(CEマークを取得していること) または	MoMu012

b)	外洋ヨットの建造と等級付のためのABSガイド、ヨットがABSで発行された設計承認書かABSガイドに一致していることを述べた艇の設計者と製造者の署名入りの書類を艇ごとに積んでいる場合。	MoMu012
c)	ISO12215カテゴリーA、ISOスタンダードに一致していることを述べた艇の設計者と製造者の署名入りの書類がある場合	MoMu012
d)	上記a)b)c)に書かれている内容を満足できない場合で、レース主催者かクラスルールで受け入れる場合を除き、そのヨットが上記a)b)c)の規定を満たしているというヨットデザイナーか上記スタンダードに精通している人間の署名入り書面がある場合	MoMu012
3. 03. 2	ヨットで、ハル、デッキ、コーチルーフ、キールもしくはラダーなどに関する重要な修理や変更がなされた場合には、表2で規定されたヨットは上記のいずれかの方法により証明され、さらにその証書を艇に積んでいなければならない。	MoMu012
3. 04	モノハル艇のスタビリティ(復元力)	Mo01234
3. 04. 1	乗組員による復元に関する努力のあるなしに拘わらず、ヨットは転倒した位置から自己復元できること。自己復元はリグが傷ついていなくても可能なこと。 a)可動ないしは可変バラストシステムの場合、転倒した状態からの復元方法に関する文章による指示書が目立つところにはっきりと掲示されていること。すべての乗員は復元の一連の手順に関して習得していなくてはならない。	Mo0
3. 04. 2	ヨットは転覆に抗するように設計され建造されていること。	Mo01234
3. 04. 3	レース主催者は厳守すべき最低限のスタビリティまたはスタビリティ/浮力の指数を示す事が出来る。 ORC規則と規定に示されたスタビリティインデックスに注意する事。JSAFではレース主催団体が他のハンディキャップシステムを採用している場合はそのシステムにも留意すること。	Mo01234
3. 04. 4	ISO12217-2は特別規定によるカテゴリーによって行われるレースにおいて適合性への一般的なガイドとして表3のように使われる。	Mo01234

表 3

ISOカテゴリー	A	B	C	
SRカテゴリー	1-2	3	4	

3. 04. 5	ISOやその他の指標を使うことは転覆や沈没の危険から避けられることを保証するものではない	Mo01234
3. 04. 6	可動ないしは可変バラストシステムのヨットの場合、特別規定3. 04. 4に規定する手法はアペンディックスKに規定する関連要求が追加される。	Mo01234
3. 04. 7	可変バラストのタンクは恒久的に取り付けられ、独立したバルブとポンプ(単体ないしは複数)はいかなるヒールアングルでも手動で操作できなくてはならない。配管システムの図面は船内に掲示されていなくてはならない。	Mo01234
3. 05	マルチハルヨットのスタビリティとフローテーション 注意事項がISO 12217-7に記載されている。	Mu01234

3.05.1	マルチハル艇は、各々のハルに適切な水密バルクヘッドやコンパートメント(水に浮く物質で恒久的に取り付けられているものも含む)を装備して安定性と浮力を維持すること。 片方のハルの全長の半分まで浸水した場合でも、安定した姿勢で浮いていられること。(3.13.2参照)	Mu01234
3.05.2	1/99以降に建造されたマルチハル艇については、アコモデーションの無い状態で、全てのハルは4m(13フィート3インチ)以下の間隔で、一つもしくは複数の横方向の水密バルクヘッドによって仕切られていること。	Mu01234
3.05.3	ヨットは転覆に対抗するように設計され、建造されていること。	Mu01234
3.06	モノハル艇の非常出口	Mo01234

表4

LOA	最も早いシリーズ/ エージデート	詳細	
8.5m (28f)以上	1/95以降	ヨットは2つの脱出口を持たなければならない。一つは、構造的に取付が不可能な場合を除いて最も前のマストより前に設置すること。	Mo01234

3.07	非常口と脱出口ーマルチハル	
3.07.1	非常口	
a)	LOA8メートル(26.2ft)以上のマルチハルヨットのそれぞれの艇体は船室を装備した状態で2つ以上の非常口を持たなくてはならない。	Mu01234
b)	LOA8メートル(26.2ft)未満のマルチハルヨットのそれぞれの艇体は船室を装備した状態で2つ以上の非常口を持たなくてはならない。	Mu0123
3.07.2	脱出用ハッチ、船底クリッピングポイントとハンドホール	
a)	LOA12m(39.4f)以上のマルチハルヨットの船室を持つ全ての胴体は以下を満足しなくてはならない。 i 転倒した艇体から出たり入ったりする脱出用ハッチを持つこと。 ii 1/03以降に進水したマルチハルヨットはすべての脱出用ハッチは直径450mm以上の有効開口を持つこと。それが円形でない場合には乗組員が衣類を完全に装着していても通り抜けることができるような開口をもつこと。 iii 1/03以降に進水したマルチハルヨットでは全ての避難用ハッチは上記3.07.2 a) ii を満足しなくてはならない。 iv 全ての避難用ハッチはヨットが転覆している場合にウオーターラインの上にくるようになっていること。 v 1/01以降に進水したマルチハル艇は、その避難用ハッチをミッドシップもしくはそのごく近くに位置させなければならない。 vi 1/03以降進水したカタマランヨットの全ての避難用ハッチはヨットの中心線に近い側の側面になければならない。	Mu01234

b)	1/03以降進水したLOA12m(39.4f)以上のトリマランヨットは少なくとも2個以上の3.07.2 a)iiに規定する大きさの脱出用ハッチを持たなくてはならない。	Mu01234
c)	全ての避難ハッチは出場しようとするレースの6ヶ月以前に内外から開放して見なくてはならない。	Mu01234
d)	マルチハルヨットは、船底に乗員の全員が掴まれる適切な手すり状のものか、クリッピングポイントを設置しなくてはならない。(トリマランではそれらは中央船体を囲むようになっていなくてはならない)	Mu01234
e)	カタマランヨットで中央船体を持つもので1/03以降に進水したものは、船底に中央胴体を囲むようにして、乗員の全員が掴まれるか、安全に命綱を固定できる手すり状のものを設置しなくてはならない。	Mu01234
f)	カタマランヨットで中央船体を持つものは、左右の胴体には避難場所を設け、中央船体に直近の側面に設けた、胴体の内外から開閉できる避難ハッチから入ることが出来ることを推奨する。	Mu01234
3.07.3	LOA12m(39.4f)以下のマルチハルヨットは上記3.07.2 a)b)c)に適合するか、あるいは3.07.3 a)b)に適合する脱出口を持たなくてはならない。	Mu234
a)	船室を持つ全ての胴体には脱出用の開口をあけるための適切な工具を、開口をあけるべき場所の近傍に即座に使える状態で紐とクリップで艇体に固定して保管してなくてはならない。そして	Mu234
b)	全ての胴体の脱出用の開口を開けるべき位置には、艇体の内外にその開口位置をしめす外形線と「脱出口はここをカット」という文字を明記しなければならない。	Mu234
3.08	ハッチ及びコンパニオンウェイ	
3.08.1	最大船幅ステーションより前方には蓋やカバーが内側に開くハッチを設けてはならない。0.071m ² (110平方インチ)より小さな舷窓はその限りではない、個数も問わない。	##
3.08.2	ハッチは以下を満足しなくてはならない。	
a)	90° にヒールした状態でも水面上にあるように配置すること。 船内に開いているロッカーのハッチもこの規定に含まれる。ヨットはそれぞれの開口が0.071m ² (110インチ ²)以下であるという条件の下で最大4個(センターラインの両側に2個ずつ)のこの条件を満たさないハッチを持つことが出来る。2009年1月以降のシリーズボートから有効になるので、ヨットのデザイナーか他の者で浸水分析を行った者の説明書を搭載しておくこと。この規則のための船舶の排水量基準は軽排水量船舶基準LCC(EN ISO8666スタンダード及びEN ISO12217-2の3.5.1に適合すること)である。	Mo01234
b)	恒久的に取付けられたものであること	##
c)	即座に閉じることができ、180° 転覆しても確実に閉鎖された状態を保てなければならない。	##
3.08.3	コンパニオンウェイハッチがシアーラインより下方に及んでいる場合、以下を満足しなくてはならない	
a)	コックピットが後方で開放している艇には認められない。(3.09.6参照)	##

b)	シアラインのレベルまでせき止められるようになっていなければならない。このせき止めの装置(例えばウオッシュボード)が使われている場合でも、このコンパニオンウェイは艇内への出入りが可能でなければならない。	##
3.08.4	コンパニオンウェイハッチは以下を満足しなくてはならない	
a)	強固に締め切っておく装置で、転覆の際において、艇外からも艇内からも操作できるものである事。	##
b)	何らかの固定装置を持つ事	##
i	ハッチが開閉のどちらの場合であってもその位置にしっかりと保持できなければならない。	##
ii	ハッチは使用中でも使用中でなくても、艇外に流出の恐がないように、レース期間中はラニヤードなどで艇体に連結してはならない	##
iii	転覆の際には船内から外部への出口にならなければならない。	##
3.09	コックピット ISO11812に注意事項の記載あり	
3.09.1	コックピットは構造的に堅牢で、あらゆるヒール角度で速やかに自然排水(セルフドレーニング)ができ、艇体の部分として、恒久的に一体でなければならない。	##
3.09.2	コックピットは完全に水密でなければならない。即ち、コックピットの艇体の開口部は、すべて強固にしっかりと締め切ることができなければならない。	##
3.09.3	ビルジポンプはコックピット排水管に接続してはならない。 コックピット排水管の最小サイズについては3.09.8参照	##
3.09.4	コックピットの床はLWLより2%LWL以上、上方になければならない。(IMSヨットで1/03以前に進水のヨットは少なくとも2%L以上LWLより上方になくてはならない。)	##
3.09.5	バウ、側面、中央、スターンのいかなるウェル(凹部)も3.09に規定するコックピットと見做される。	##
3.09.6	コックピットが船尾へ開口している場合 後方開口部の面積は、コックピット最大深さ×コックピット最大幅の50%より小さくてはならない。	##
3.09.7	コックピット容積	

表5

最も早いエージ／シリーズデート	詳細	レース テゴリー
4/92以前	もっとも低いコーミングより下にあるすべてのコックピットの合計全容積は6%×LWL×B×FAすなわち(水線長×最大幅×コックピットに平行するフリーボード高さの6%)を超えてはならない。	MoMu0, 1
4/92以前	もっとも低いコーミングより下にあるすべてのコックピットの合計全容積は9%×LWL×B×FAすなわち(水線長×最大幅×コックピットに平行するフリーボード高さの9%)を超えてはならない。	MoMu 2, 3, 4

4/92以降	上記の各カテゴリーの規定を適用する。ただし最低コーミングの決定に当たっては、FAステーションより後方のものは対象としない。また、ワーキングデッキより後方に延長されたコックピットの部分はコックピット容積の計算に使用してはならない。	##
--------	--	----

注:IMSレーティングのヨットはLWL、最大船幅、×コックピットに平行するフリーボード高さの代わりに、IMSレーティングルールに規定されているL、B、FAを使う。

3.09.8	コックピット排水 3.09.1参照 コックピット排水口の断面積の総和(ゴミ取り網がある場合はその後ろ部分)は以下のとおりでなくてはならない	##
a)	最も早いエージ/シリーズデート1/72以前のヨット、あるいはLOA8.5m(28f)以下のヨットには、2×直径25mm(1インチ)または相当サイズで障害のない開口	##
b)	最も早いエージ/シリーズデート1/72以降のヨットは、4×直径20mm(3/4インチ)または相当サイズで障害のない開口	##
c)	JSAFではコックピット後端部に開閉式蓋を持つ場合は、蓋と艇体との隙間を上記a)b)における開口とみなす。	##
3.10	シーコックまたはバルブ 喫水線(LWLではなくなった)より下部の船底開口部にはすべてシーコックまたはバルブを取付けなければならない。ただし必要なデッキスカッパ、スピードメーター、測深計等の開口部は、必要に応じてその穴をふさぐ手段が準備されていればよい。	##
3.11	シートウインチ シートウインチは、これを操作する人が、実質的にデッキより下に入らないと操作できないように取付けてはならない。	##
3.12	マストステップ キール上にステップのあるマストの下端は、マストステップまたは付近の構造物に固着されていること。	##
3.13	水密バルクヘッド マルチハルではSR3.05も参照のこと	Mu01234
3.13.1	ヨットのハルにはバウからLOAの15%以内でLWLの先端より後方の位置に水密の「クラッシュ」バルクヘッドが設置してあるか、ハルのLOAの前方30%が独立気泡の発泡浮力材で恒久的に満たされていること。	Mo0 Mu01234
3.13.2	要求されるどの水密バルクヘッドも水圧に対して強固に製造されていて、隣接する水密区画へいかなる水漏れもあってはならない。	Mo0 Mu01234
3.13.3	ヨットには船体のLOAの船首、船尾から15%以内にある全てのバルクヘッドに加えて、少なくとも2つの横方向の主要な水密バルクヘッドがあること。	Mo0
3.13.4	点検の為あるいは排水ポンプ操作の為の外部デッキへの出口はハルの横断面をバルクヘッドで仕切っている全ての水密構造の区画に対し必要。なお一番端のクラッシュ区画については外部デッキへの出入り口は不用。	Mo0

3. 13. 5	全ての水密バルクヘッドにはアクセスハッチが用意されていること。(「クラッシュ」バルクヘッドは除く)また1/03以降に進水したヨットではアクセスハッチには恒久的に取り付けられた締まり金物が設置されていること。	Mo0
a)	水密バルクヘッドのアクセスハッチには恒久的に取り付けられた締まり金物が設置されていることが望ましい。	Mo0
b)	アクセスハッチは5秒以内でしっかりと締め切ることができることが望ましい。	Mo0
3. 13. 6	以下のことが強く推奨される。	Mo0
a)	スターンに最端部の「クラッシュ」バルクヘッドが設置されていること。もし実用の問題がないなら、スターンのクラッシュバルクヘッドはラダー軸の前にあることが好ましい	Mo0
b)	いかなる主要な区画の一つが冠水した場合でも、デッキへ直接アクセスできるドライな区画の中でクルー全員に2週間分の食物と場所の提供が可能であること。	Mo0
c)	それぞれの水密区画の間の区画には船体内の区画外から操作できる手動式排水手段を持つこと。	Mo0
3. 14	パルピット、スタンション、ライフライン、 注意事項がISO15085に記載されている。	
3. 14. 1	マルチハル艇の特有な設計によりライフライン、スタンションおよびパルピットに関する特別規定をそのまま適用するのは実際的ではない場合は、落水の危険を最小限にするという目的に沿って、モノハル艇の特別規定に可能な限り近づけること。	Mu01234
3. 14. 2	特別規定に規定されるライフラインはピンと張られたものでなくてはならない。	##
a)	目安としては支持点の中間点で50N(5. 1Kg, 11.2lbf)の力をかけても50mm以上は変形しないこと。	##
3.14. 3	以下のことが装備されていなくてはならない。	##
a)	バウパルピットは垂直の高さと開口に関して表7を満足していなくてはならない。バウパルピットは開いていてよいがそのパルピット間と艇体のいかなる部分でも開口は360mm(14,2in)より大きくてはならない。 (この要求は360mmの円をその開口にあてて確認できる)英文原文には概念図(省略)がある。	Mo01234
b)	スターンパルピット(スターンパルピットに代わって表7を満足するように適切に配置されたライフラインでもよい)が設置されていること。	Mo01234
c)	ライフラインはスタンションで支持され、パルピットと共にワーキングデッキの周囲を囲むように人間の落水防止に効果的な連続した囲いを形成しなくてはならない。ライフラインは恒久的に2.20m(86.6in)を超えない間隔で支持され、支持しているスタンションの外側を通過してはならない。	##
d)	パルピットのアップパーレールは、ワーキングデッキ上で表7に示される上段のライフライン以上の高さを有すること。	##
e)	バウパルピットの上段のレールは開閉できるものでも良いがレース中は確実に閉じていなければならない	##

f)	パルピットとスタンションは恒久的に取り付けられていなくてはならない。ソケットやスタッドがある場合は、これらは通しボルト、接着、または溶接によらなければならない。これらに取り付けるパルピットおよびスタンションはライフラインがなくても機械的に保持できるように装着されなければならない。ソケットやスタッドがない場合は、パルピットとスタンションの固着は通しボルト、接着、または溶接によらなければならない。	##
g)	パルピットとスタンションの基部は最大船幅の5%または150mm(6in)の大きい方の数値以上に、ワーキングデッキの端より内側に取付けてはならない	##
h)	スタンションの基部はワーキングデッキより外側に取付けてはならない。このルールの意図では、スタンションやパルピットの基部にはスタンションやパルピットのチューブがぴったりはいるスリーブやソケットは含むがハルやデッキに取り付けられるベースプレートは含まない。	##
i)	ライフラインによる完結する囲みがワーキングデッキにあるスタンションとパルピット基部によって完全に支えられているという条件があれば、ライフライン端部と端部支柱はワーキングデッキより後方の船体に固定してもよい。	##
j)	ライフラインは必ずしもバウパルピットに固定されなくてもよいが、その場合ライフラインは十分強度のあるスタンションを通すか、それに固定されてバウパルピットの内側にオーバーラップしなければならない。この場合上段のライフラインとパルピットの間隔は150mm(6in)を越えてはならない。	##
k)	スタンションは下記の場合を除きまっすぐで垂直でなければならない。	##
i	デッキより上方50mm(2in)以内では、スタンションがデッキまたはベースから出た所からの水平移動距離が10mm (3/8in)以下であること。	##
ii	スタンションはデッキより50mm(2in)以上の上方でのどんな点でも垂直より傾きは10°以下であること。	##
l)	デザインはISO15085にも適合させることを強く推奨する	
3. 14. 4	マルチハルヨットにおけるパルピット、スタンション、ライフラインの規定 以下の規定に適合していること	
a)	トリマランにおいては、バウパルピットに繋がるライフラインはスタンションによって支えられメインハルを一周していること。このライフラインはネットやメインハルのアウトボード用のクロスビームによって、途切れていてもかまわない。	Mu01234
b)	トリマランにおいてはネットがメインハルのバウパルピットのベースに繋がられている場合には、パルピットの頂点からクロスビームの中間点かその外側まで伸びる追加のライフラインをつけること。	Mu01234
c)	トリマランのアウトリガー上の主操舵もしくは非常用の操舵の位置は、コックピットがあるかないかに関係なく、操舵位置を中心とする直径3mの範囲でライフラインで保護されていなければならない(この測定にはライフラインはぴんとはられていて、曲がった状態で計ってはならない。)	Mu01234
d)	カタマランにおいてはそれぞれのハルにはライフラインをバウからスターンまで装備し、加えて横方向のライフラインを装備することにより落水防止のためにワーキ	Mu01234

	<p>ングエリアを囲んで連続した有効な柵を形成すること。</p> <p>前方または後方クロスビームを持たないカタマランはネットの前後両端に横方向のライフラインを装備すること。これらのライフラインはパウとスターンのパルピットか艇体上部主要構造部に取り付けること。帯状織物、革帯、またはロープ(最小径6mm)で2つのライフラインとネットをジグザグに結ぶようにすること。</p>	
3. 14. 5	ライフラインの高さ、垂直方向の開口寸法、本数	

表7

LOA	最も早いエージング/シリーステート	最低基準	
8.5m(28ft) 未満	1/92前	ライフラインは、ワーキングデッキより450mm(18in)以上の高さで1本タイトに張られていること。ライフラインの垂直方向の開口寸法は560mm(22in)を越えてはいけい。JSAFでは中間ライフラインの装備を推奨する。	##
8.5m(28ft) 未満	1/92以降	上記の仕様に加えて、中間のライフラインがある場合を除き、垂直方向の開口は380mm(15in)を越えてはならない。	##
8.5m(28in) 以上	1/93前	ライフラインは2段でタイトに張られていること。上段はワーキングデッキより600mm(24in)以上の高さであること。ライフラインの垂直方向の開口は560mm(22in)を越えてはならない。	##
8.5m(28ft) 以上	1/93以降	上記の仕様に加えて、ライフラインの垂直方向の開口は380mm(15in)を越えてはならない。	##
全て	全て	中間のライフラインがあるヨットは、中間のライフラインはワーキングデッキより230mm(9in)より低くてはいけい。	##

3. 14. 6	ライフラインの最小直径、要求される材質、仕様	
a)	<p>ライフラインはステンレスの撚り線て次の表 8 に規定される太さでなければならい。ライフラインはコーティングなしであること。また、ぴったりとフィットしたスリーブ(鞘管)を使用してはならい。</p> <p>上記の3. 14. 6(a)にかかわらず、時おりにスリーブを使用することはかまわないが定期的に点検のために取はずさなくてはならい。</p>	##
b)	316グレードのステンレスワイヤーを推奨する。	##
c)	ライフラインをしっかりと張るために合成繊維のきつく張ったロープをラニヤードとして使ってもよいが、その場合ラニヤードによる部分の長さは100mm(4in)を越えてはならい。このラニヤードは少なくとも年1回取り替えること。	##
d)	ライフラインの囲みを構成するすべてのワイヤー、附属品、固定点及びラニヤードはすべての場所で、少なくともライフラインのワイヤーに必要な破壊強度を持つこと	##

表8

LOA	最小直径	
8.5m(28ft)未満	3mm(1/8 in)	##
8.5m-13m	4mm(5/32 in)	##
13m(43ft)以上	5mm(3/16 in)	##

3. 14. 7	パルピット、スタンション、ライフラインの材質の規定	##
-----------------	----------------------------------	-----------

表9

最も早いエージ/ シリーズデート	詳細	
1/87以前	スタンション、パルピットライフラインの材質にはカーボンファイバーは推奨しない。	##
1/88以降	スタンション、パルピット、ライフラインの材質はカーボンファイバー製であってはならない。	##

3. 15	マルチハル ネット、トランポリン	
3. 15. 1	ネットという言葉はトランポリンと読み替えられることができる。	Mu01234
	ネットは以下の条件を満たさなければならない	Mu01234
a)	実質的に水平である事	Mu01234
b)	ネットは耐久性があり、水を通す織物か、穴の大きさが全方向に5. 08cm(2インチ)より大きくない網目状の織物であること。連結部分はすり切れないよう計画すること。ネットとヨットとの結合部は足を引っ掛ける危険性の無いようにすること。	Mu01234
c)	ネットは横および縦方向の支持索の上に規則的な間隔を置いてしっかりと固定されていること。またはボルトロープにきれいに縫い合わされていること。	Mu01234
d)	ネットは海上で通常に活動している状況の時だけでなくヨットが転覆して逆さまの状態の時でも全クルーの体重を持ちこたえられる物であること。	Mu01234
e)	ネットを結びつけるのに使われるラインは1本ごと独立し、1本のラインについて4カ所以上の艇体への固定点を持たないことを推奨する。	Mu01234
3. 15. 2	クロスビーム2本のトリマラン	
a)	クロスビームを2本持つトリマランは中央胴体の両側にネットがあり、次の部分をカバーすること	
b)	クロスビームと中央胴体とアウトリガーで作られる長方形	Mu01234
c)	中央パルピットの後端と前方クロスビームの中間点、クロスビームと中央胴体の交点で作るそれぞれ二つの三角形	Mu01234
d)	コックピットの最後部あるいはステアリングポジション(どちらか後ろに位置する方)、後方クロスビームの中間点、後方クロスビームと中央胴体の交点で作るそれぞれ二つの三角形	Mu01234

e)	3. 15. 2. dの要求は、コックピットコーミングもしくはライフラインがあって、それが表7の最小高さの要求を満たしている場合は除く	Mu01234
3. 15. 3	クロスビーム1本のトリマラン	
a)	クロスビーム1本のトリマランは中央胴体とアウトリガーの間の部分にネットを持つこと	Mu01234
b)	クロスビームとアウトリガーの交点から中央胴体のパルピットの後端と中央胴体のコックピットの最後部あるいはステアリングポジション(どちらか後ろに位置する方)の2点を結ぶ直線で作る、中央胴体左右の2つの三角形	Mu01234
3. 16	カタマラン	
a)	カタマランではネットの表面には全体として次のような制限がある。	Mu01234
b)	横方向はともにハルまで。	Mu01234
c)	縦方向はフォアステーの基部の位置を艇軸に対して横断する位置から、ブームが中央にある場合のブームの最後端の位置まで。中央胴体が水面上に位置するカタマランはトリマランの規定を満足すること	Mu01234
3. 17	トーレールあるいは足止め	
3. 17. 1	艀装品の取付け部を除き、マストから前側のフォアデッキの周囲には高さ1インチ(25ミリ)以上のトーレールを恒久的に取付けなければならない。取付け位置は、ワーキングデッキの端よりその場所の船幅の半分の1/3より内側にあってはならない。	Mo0123
3. 17. 2	下記も適用する	Mo0123

表10

LOA	最も早いシリーズ / エージデート	最低基準	
全て	I / 81前	20mm(3/4in)以上のトーレールで認められる	Mo0123
全て	1/93前	トーレールの代わりに25mm(1in)以上50mm(2in)以下の高さのライフラインを追加してもよい(ただし中間のライフラインに数えることはできない)	Mo0123
全て	1/94以降	トーレールはスタンション取り付けベースの垂直軸にできるだけ近づけて設置しなければならないが、その場所の船幅の半分の1/3より内側にあってはならない。	Mo0123

3. 18	トイレット	
3. 18. 1	恒久的に取付けられたトイレット。	MoMu012
3. 18. 2	恒久的に取付けられたトイレットまたはそれように使えるバケツ	MoMu34
3. 19	寝台(バンク)	
3. 19. 1	寝台は恒久的に取付けられたもので、申告された乗員おのおの1個あてであること	MoMu0

3. 19. 2	恒久的に取付けられた寝台	MoMu1234
3. 20	炊事用装備	
3. 20. 1	炊事用ストーブは恒久的に取り付けられた物、もしくは安全強固に取付けられたもので、安全にその場に行けて、航海中に安全に操作できる燃料閉止装置を有するものであること。	MoMu0123
3. 21	飲料水タンク及び飲料水	MoMu0123
3. 21. 1	飲料水タンク	MoMu0123
a)	ヨットは恒久的に取付けられた水を供給するポンプ及び水タンクを備えること。水タンクは:	MoMu0123
i	少なくとも3区画に分割して水を供給できる	MoMu0
ii	少なくとも2区画に分割して水を供給できる	MoMu1
3. 21. 2	飲料水	
a)	ヨットは一人当たり1日3リッターの飲料水を想定される航海の期間中供給するのに必要な装置をもつこと。(これには造水器と水の入ったタンクを含む)	MoMu0
3. 21. 3	非常用飲料水	MoMu0123
a)	専用に定められて、封印されている1つか複数の容器に入った少なくとも9リットル(2英ガロン、2.4米ガロン)の非常用飲料水を用意すること。JSAFでは使用者が補給後再封印することも可とする。	MoMu0123
b)	動力式の造水器がない場合、想定される航海期間中一人当たり1日1リットルを供給するのに必要な量の飲料水を二つ以上の容器に入れて用意すること。	MoMu0
c)	動力式の造水器を搭載している場合、想定される航海期間中一人当たり1日500mlを供給するのに必要な量の飲料水を二つ以上の容器に入れて用意すること	MoMu0
d)	マストが倒れた場合も含めて、飲料用に雨水を集める装置を用意すること	MoMu0
e)	すべての飲料水と脱塩装置は転覆時にも容易に手が届くように配置すること	Mu0
3. 22	ハンドホールド 乗員が海上で安全に移動できるようにデッキ下にハンドホールドが適切に設置されていること。 ハンドホールドは破断することなく横方向の1500Nの力に耐えなければならない。 ISO15085に注意が記載されている	##
3. 23	ビルジポンプ及びバケツ	
3. 23. 1	コックピット後部が艇外へ開口していない艇は、ビルジポンプからコックピットに排水してはならない。	##
3. 23. 2	ビルジポンプはコックピット排水管と接続してはならない。(3.09. 1)	##
3. 23. 3	ビルジポンプとそのごみ取り装置はその補修や詰まったくずを取り除く為、容易に到達しやすい所になければならない	##
3. 23. 4	ビルジポンプに恒久的に固定されたハンドル以外のハンドルは、ラニヤードまたは固定装置あるいはそれらに類する方法で、不測の紛失を避けられるようになっていなくてはならない。	##

3. 23. 5	以下の装備がなされていること	
a)	恒久的に取り付けられた2個の手動ビルジポンプで、1台はデッキ上で、もう1台はデッキ下で操作できるように設置すること。各々のビルジポンプは、コックピットシート、ハッチ、及びコンパニオンウェイをすべて閉じた状態で使用できなければならない。このポンプには2つのポンプを同時に働かせても十分な排水容量を持つ排水管(一本または複数)が恒久的に取り付けられていなくてはならない。	Mo012
b)	手動のビルジポンプが1個デッキ上かデッキ下に恒久的に取り付けられ、コックピットシート、ハッチ、及びコンパニオンウェイをすべて閉じた状態で使用できなければならない。ビルジポンプは恒久的に取り付けられた排水管に接続されていなくてはならない。	Mu012
c)	マルチハルの艇体は全ての水密区画からポンプで水をくみだせる用意がなくてはならない(不浸透性の浮力体で満たされている場合は除く)	Mu01234
d)	恒久的に取り付けられた手動のビルジポンプ1台がコックピットシート、ハッチ及びコンパニオンウェイをすべて閉めた状態で使用できなくてはならない。	Mo3
e)	手動のビルジポンプ1台	Mo4
f)	2個の少なくとも9リットル(2英ガロン、2.4米ガロン)以上の容量のある頑丈な作りのバケツ。各々ラニヤードを付けること	##
3. 24	コンパス	
3. 24. 1	以下のものを装備しなければならない	
a)	コンパスは磁気型のマリンタイプで艇の電源から独立して作動するもの。船体に正しく取付けられており、自差カードで修正済みであること。そして	##
b)	手持ちのコンパス1台	MoMu0123
3. 25	ハリヤード マストは各々セールを上げることでできる2本以上のハリヤードを持たなくてはならない。	##
3. 26	パウフェアリード 閉じた形式か閉じることが可能な形式のもの、そしてクリートもしくは固定装置を持ち曳航に適したものであること。	Mo0
3. 27	航海灯(2. 03, 3参照のこと)	
3. 27. 1	航海灯はセールや艇のヒールによって隠されない位置に取付けられていること。	##
3. 27. 2	航海灯はデッキレベルより下に取付けてはならない。また、上段のライフラインの直下くらいが望ましい。	##
3. 27. 3	航海灯の明るさの基準	##

表11

LOA	航海灯の中の電球の明るさの最低基準ガイド	
12m(39.4ft)未満	10ワット	##
12m(39.4ft)以上	25ワット	##

3. 27. 4	上記3. 27. 3にある航海灯の最低基準と同等である予備航海灯を搭載すること。それは通常の航海灯用のものと電源および配線は分離してはならない。	MoMu0123
a)	航海灯がマストトップと上段のライフラインの直下の2箇所にあり、2バッテリーの切り替え式電源の場合は可とする。(太字はJSAF規定)	MoMu34
3. 27. 5	航海灯の予備電球を持つこと。航海灯が電球によらないもの場合はそれに適当なスペアーを持たなければならない。	##
3. 28	エンジンと発電機と燃料	
3. 28. 1	しっかりとカバーされた推進用インボードエンジンを装備し、恒久的に取り付けられた排気系統、燃料系統及び燃料タンクを装備しなければならない。	Mo012 Mu0
3. 28. 1. 1	上記3・28・1に適合する推進エンジンを装備するか、船外機で付属する燃料タンクと燃料供給システムを持ち、全て強固に固定されたものを装備しなくてはならない。	Mo34
3. 28. 2	3. 28. 1に適合する推進エンジンを装備するか、LOA12m(39. 4ft)未満のマルチハル艇においては、上記か燃料タンク、燃料系統システムを恒久的に装備された船外機を装備しなくてはならない。	Mu1234
a)	電源用の独立した発電機の設置は任意であるが、装備する場合は恒久的に装備されたものであり、しっかりとカバーをされ恒久的に装備された排気系統、燃料タンク、燃料系統システムを持たなくてはならない。この発電機は3. 28. 3(c)と(e)に適合しなくてはならない	MoMu0123
3. 28. 3	推進用エンジンについて特別規定で要求されるものは以下のとおり	
a)	最低 $(1.8 \times \sqrt{LWL(m)})$ ノット、もしくは $(\sqrt{LWL(ft)})$ ノットの艇速を出せること。	MoMu0123
b)	レース公示に規定される最低量の燃料の搭載が規定されない場合には、レース期間中のバッテリーチャージをまかなえ、上記最低スピードで8時間以上の機走が出来る燃料を搭載する事。	MoMu0123
c)	荒天による影響から適切に保護されている事	MoMu0123
d)	電氣的始動が唯一のエンジンスタート方法である場合、独立したバッテリーを持たなければならない。このバッテリーはエンジンスタートの目的が優先される。	MoMu0123
e)	それぞれの燃料タンクは燃料閉鎖バルブを持たなければならない。また内部に恒久的に設置された内張りや裏打ちが無い限りフレキシブルタンクを燃料タンクとして使用してはならない。	MoMu0123
3. 28. 4	バッテリー	
a)	搭載されたすべての充電型のバッテリーは電解液が漏れる恐れのないシールドタイプとすること。搭載されたその他のタイプのバッテリーに関してはその使用期限を考慮して2006年1月現在その使用を認めるがそれらは可及的速やかにシールドバッテリーに取り替えられることを強く推奨する。SR3. 28. 4(b)参照	MoMu0
b)	シールドタイプのバッテリーを装備することを強く推奨する。ただしこの場合は当該バッテリーに適合する充電装置の仕様を製造会社が明確にすることが望まれる	MoMu123

3. 29	<p>船舶用無線、EPFS(Electronic Position-Fixing System)、RADAR、AIS(Automatic Identification System)</p> <p>現在の特別規定を使用する間はGMDSSやDSCの規定は小型船舶には搭載義務品とはならないが、艇の責任者は新しい通信設備を準備する際にはこれらを含んだ機器を考慮することを推奨する。</p>	MoMu0123
3. 29. 1	次ぎの項目は搭載しなければならない	MoMu0123
a)	船舶用無線送受信機(レース公示に規定される場合にはサットコムの子端子付)そして	MoMu0123
i	常用アンテナがマストに装着されている場合は他の非常用アンテナを持つ事	MoMu0123
b)	船舶用無線送受信機がVHFの場合は。	MoMu0123
i	25Wの出力を持つこと	MoMu0123
ii	マストヘッドアンテナを持ち、等価損失が40%以下の同軸ケーブルを装備すること	
iii	以下のタイプと長さの同軸ケーブルが3. 29. 1 (b) ii に適合する。 (a)15m(50f)まで—タイプRG8X(mini8)、 (b)15-28m(50-90f)—タイプRG8U、 (c)28-43m(90-140f)—タイプ 9913F(適合するコネクタを使用のこと、USサプライヤーBelden から入手可能)、 (d)43-70m(140-230f)—タイプLMR600(特製コネクタを使用のこと、USサプライヤーTimes Microwave から入手可能) 以下の日本国内同等品も可とする。 RG8X =3D-2V RG8U =5D-2V 9913F =10D-2V LMR600=xx600 以上JSAF参考	
iv	72チャンネルを備えること。(このチャンネルは国際的に船間波として用いられ、このチャンネルをヨットが日常的に使用することによって、すべての外洋レーシングヨットが世界中で用いることのできるヨット間のチャンネルとして認められるようになる。)JSAFでは74(海岸局加入の場合)、71チャンネルを追加する	
v	3. 29. 1 b)にもかかわらずカテゴリ0のレースに参加しているヨットは3. 29. 1 b) i と ii に適合し、すべての国際チャンネルとすべてのUS船用チャンネルをカバーしITU(国際電話通信連盟)のクラスDに適合する船舶用VHFのDSC(デジタル選択呼出し)を装備すること	MoMu0
c)	内部電池式で、水密タイプか防水カバーを持った少なくとも2個のハンディータイプの衛星電話装置を持つこと。使用していない状態のときはグラブバッグに収納してあること(4. 21参照)	MoMu0
d)	水密タイプか防水カバーを持った、少なくとも2個以上のハンディータイプ船用VHFトランシーバーでそれぞれが5w以上の出力のものを持つこと。使用していない状態のときはグラブバッグに収納してあること(4. 21参照)	MoMu0

e)	水密タイプか防水カバーを持った、ハンディータイプの船用VHFトランシーバーを持つこと。使用していない状態のときはグラブバッグか緊急用コンテナに収納してあること(4. 21参照)	Mo1Mu123 4
f)	主たる船用通信装置から独立したラジオで、気象通報が受けられるものを装備すること	##
g)	121. 5MHzを含む一つ以上の航空用周波数を運用できる防水でハンディータイプの無線通信装置の装備を強く推奨する。全てのSAR(海難救助)の航空機が船舶用VHFを持つとは限らないので、これによりヨットと海難救助の航空機との交信が可能になる。使用していない状態のときはグラブバッグに収納してあること(4. 21参照)	MoMu0
h)	すべての乗員が適切な個人用ユニットを携帯しているので(5. 07参照)、落水者救助用にPLB(個人用位置確定ビーコン)かEPIRBの方位を確定するための121. 5MHzで使用するD/F(方向探知機)を装備すること	MoMu0
i)	EPFS(Electronic Position-Fixing System)(たとえばGPS)を装備すること	MoMu0123
j)	スタンダードCの衛星端末(GMDSS)を恒久的に装備し、レース期間中は常に電源を入れておくこと。レース委員会が名簿の管理を行輪しなければならない。	MoMu0
k)	中波/短波の船用SSB通信機(GMDSS/DSC)で、125W以上の送信出力と1.6から29.9MHzの周波数帯域を持ち、常設のアンテナとアースを持つものを装備すること	MoMu0
l)	少なくとも4kW以上のPEPで水面から7メートル以上の高さに装備されたアンテナを持つレーダーを恒久的に装備すること。レーダーアンテナは直径533mm以上であること。レーダーはヨットがヒールしたときでもアンテナが本質的に水平であるように設置すること。1/06以前に装備されたレーダー装置の場合は3. 29 L)の規定の内容に可能な限り近づけること	MoMu0
m)	クラスAのAISを装備すること	MoMu0
n)	日本においては、3. 29. 1にかかわらず、通話可能な範囲のレースにおいてはVHFに代わって携帯電話を認める。携帯電話は i)艇のバッテリーないしはその他の方法で充電出来る事もしくは予備バッテリーを持っていること。 ii)専用のポリウレタンなどの水密ケースを備える事 iii)可能な限り外部アンテナを持つ事	MoMu3
3. 29. 2	ヨットは能動型、受動型を問わずリフレクター(反射器)を装備していない場合は、船舶用レーダーによる捜査や追跡の対象となることを覚悟してはならない	##
a)	AIS装置(自動自己確認システム)が小型船舶を含むしかるべき船舶に搭載を義務付けられている国々の海域においては、監視責任者の関心は強制的あるいは切迫して法的執行を行おうとしている	##

第4章—ヨットの可動装備とその補充

(飲料水と燃料は3. 21と3. 28参照)

4. 01	セール文字とセールナンバー	
4. 01. 1	ISAF国際クラスおよび公認されたクラス以外のヨットはRRS77と本SRアペンディックスGの要件にできるだけ近づけなくてはならない。NAにより割り当てられたセールナンバーの場合はこの限りではない。	##
4. 01. 2	メインセールに表示されるナンバーと文字は、ナンバーのないセールがセットされているときでも別の手段によって示すことができなければならない。	##
4. 02	船体のマーキング(色彩表示)	Mo01Mu01 234
4. 02. 1	SAR(海難救助)による位置確定をより確実にする為	
a)	コーチルーフあるいはデッキで最も見やすいところ出来る限り1箇所で4㎡以上のピンク、オレンジ、黄色の蛍光色の塗装を施すこと	MoMu0
b)	コーチルーフあるいはデッキで最も見やすいところ出来る限り1箇所で1㎡以上のピンク、オレンジ、黄色の蛍光色の塗装を施すことを推奨する	MoMu1
4. 02. 2	マルチハルはそれぞれの胴体で転覆したときに見やすい船底部分に視認性の高い色彩(たとえば蛍光色のピンク、オレンジ、黄色)の塗装を1㎡以上施すこと	Mu01234
4. 02. 3	水面下のぶら下がった部分の1箇所に視認性の高い色彩の塗装を施すことを推奨する	MoMu01
4. 03	軟木の木栓 艇体を貫通して開いている穴には、穴のサイズに適合する、柔らかい木で出来たテーパード状の木栓を取りつけるか、ごく近くに収納する事。	##
4. 04	ジャックスティ、クリッピングポイント、固定されたセーフティー・ライン	
4. 04. 1	以下の要件を満たさなくてはならない	
a)	ジャックスティ 以下を満足しなくてはならない	MoMu0123
i	セーフティーハーネスをしっかりと取付ける場所として、艇の中心線に対して左舷と右舷のデッキ上に、デッキを貫通するボルトもしくは溶接されたデッキプレートもしくはデッキに取り付けられた強固な金具を使って常時ジャックスティを取り付けなくてはならない	MoMu0123
ii	ジャックスティは1×19のワイヤーで最小直径5mm(3/16in)以上のステンレス製かまたは同等の破断強度。を持つ帯紐からなること	MoMu0123
iii	ステンレスのワイヤーを使用する場合、コーティングのないもの、そしてスリーブに入っていないものを使用すること	MoMu0123
iv	破断強度20kN(2040kgf,4500lbf)以上の帯紐を推奨する	MoMu0123
v	マルチハルの場合には転覆の際には使用する最低2本のジャックスティを艇の底部に装備すること	Mu0123

4.04.2	クリッピングポイント 以下を装備すること	
a)	クリッピングポイントは乗員が長時間作業する場所、例えば舵、シートウィンチ、マストなどの近くには通しボルトか甲板に溶接で固定され、または他の適切で十分な強度のある部分に取り付けること	MoMu0123
a)–1	上記a)の項目を推奨する。	MoMu4
b)	ジャックスティと固定されたセーフティーラインで乗員に以下のことを可能にさせること	MoMu0123
i	デッキに上がる前にハーネスをクリップでき、デッキから降りてからクリップを外すことができること	MoMu0123
ii	乗員はクリップしたままの状態か、少なくとも最小限のつけ外しのクリップ動作でデッキ上のワーキング位置とコックピットの間を移動できなくてはならない	MoMu0123
c)	ジャックスティを使わないでも、少なくとも3分の2のクルーが同時にクリップ出来なければならない	MoMu0123
d)	アウトリガーにラダーがあるトリマランの場合は、乗員がハーネスを付けたまま操舵装置に届くことができるように、デッキ艀装品や操舵装置の一部ではない十分な数の適切なクリッピングポイントを装備すること	Mu0123
e)	注意： Uボルト型のクリッピングポイントについては5.02.1(a)参照	MoMu0123
4.05	消火器 以下のように装備すること	
4.05.1	2個以上の消火器を各々異なる適切で取り出しやすい場所に設置すること。日本国内においてはJCIの検査を満足するものであること。 JSAFではボンペット相当の自動消火器は個数としては認められない。	##
4.05.2	3個以上の消火器でおのおの2kg以上の粉末式か同等のもの。そのうちの少なくとも1個は機械スペースの出火に対応できること。	MoMu0
4.05.3	すべての裸火の調理器そばには消火用毛布	MoMu0
4.06	アンカー	
4.06.1	アンカーは下表のとおり搭載されること	##

表12

LOA	詳細	レースカテゴリー
すべて	アンカー、アンカーチェイン、ロープの仕様は関連するクラスルールあるいはクラス別協会(例えばロイド、DNV等)のルールによること	MoMu0
8.5m(28ft)以上	即座に使用できる状態で、適当な組み合わせのロープとチェインを備えた2組のアンカーを備える事。	MoMu123
8.5m(28ft)未満	即座に使用できる状態で、適当な組み合わせのロープとチェインを備えた1組のアンカーを備える事。	MoMu123
すべて	何時でも取り出せる1個のアンカー	MoMu4

日本版特別規定に対しORC—SR委員長(現ISAF—SR)から以下の解釈を承認されている。
 ここで「即座に使用できる状態」とは、アンカーとチェーンはシャックルで繋がれている事、ロープはチェーンに繋がれている必要はないが、整然とコイルされている事をいう。

4.07	フラッシュライト	
4.07.1	以下を装備すること	
a)	予備電池及び予備電球を持つ防水型でハイパワーのフラッシュライトかスポットライト	MoMu0123
b)	予備電池及び予備電球を持つ防水型のフラッシュライト	##
c)	4.07.1(b)の防水型のフラッシュライトがグラブバッグか緊急用コンテナに収納されていること	Mu34
d)	予備電球を持ち、デッキでもコックピットでも即座に使用できる状態の防水型の強力かつ高機能ハンドランプ。艇の電源につながれていること	MoMu0
4.08	救急マニュアル、救急キット	##
4.08.1	適切な救急マニュアルを搭載のこと。 ナショナルオーソリティーの規定がない場合は、下記の本の最新版が推奨される	##
a)	International Medical Guide For Ships (World Health Organization Geneva)	MoMu01
b)	First Aid at Sea. By Douglas Justin and Colin Berry (published by Adlard Coles Nautical, London)	MoMu234
c)	Le Guide de la medecine, a distance, by Docteur J Y Chauve, (published by Distance Assistance BP33 F-La Baule, cedex, France) 英訳半も入手可能	##
d)	セーリングにおける救急医療キットと対応マニュアル 福田義一 (日本セーリング連盟)	##
e)	とっさの手当てがいのちを救う(日本赤十字社)	##
4.08.2	救命救急キットを用意すること	##
4.08.3	救急キットは、携行している説明書のガイドラインに従った内容を持ち、必要な医薬品を保管し、船の状況、航海の期間、乗船人員数に相応しいこと	##
4.08.4	乗員の少なくとも二人が 乗員の少なくとも一人が、 救急処置の有効な上級証明書を有するか同等の能力を維持し、低体温症をふくむ海上で起きる救急活動の実施や医学的な助言を得るための通信設備の運用に親しんでいることが望ましい。これらのクルーはSR6.01に要求されるトレーニングを受けているべきである。	MoMu1 MoMu2
4.08.5	乗員の少なくとも一人が救急処置や低体温症や適切な通信システムに慣れ親しんでいること。(6.02.7、6.03.3、6.03.4参照)	##

4.08.6	医療訓練に関しては6.05参照	MoMu0
4.09	フォグホーン	
	フォグホーンを装備すること	##
4.10	レーダーリフレクター、 AIS(Automatic Identification System) 本規定のレーダーリフレクターは日本国内で入手が困難であり推奨とする。従前のものも可とする。(JSAF)	
4.10.1	受動型レーダーリフレクター(いかなる動力も使わないタイプ)を装備すること。	##
a)	もしレーダーリフレクターが8面体であるなら、その対角線の最小長さは456mm(18in)、8面体で無い場合は記載されたRCS(レーダー横断面)が10m ² 以下でないこと。水面上の最小有効高さは4.0m(13ft)であること。	##
b)	4・10・1、4・10・2と本項で規定されているパッシブ型(受動型)とアクティブ型(能動型)装置は本来Xバンド(9GHz)での使用を目的としている。	##
4.10.2	ヨットからの最も効果的なレーダー反射はRTE(Radar Target Enhancer)を使用することによって得られる。この装置は義務付けられている受動型レーダーリフレクターに補足して装備されることが望ましい。RTEはITU-R1176の推奨に適合する。RTEの使用を強く推奨する	MoMu1234
a)	RTEはITU-R1176にしたがって設置すること	MoMu0
b)	受動型レーダーリフレクターの設置やRTEの運用は状況に応じて責任者が決定すること	##
4.10.3	改定されたISO8729(改定は1/06に進行中)に適合する受動型レーダーリフレクターは以前のモデルや重量5kg以内で750mm高さ、直径300mmの円筒型機種よりも改善された作動を示す。ISO8729が発行されたときには本SRのレーダーリフレクターに関する規定は見直され、変更される予定である	##
4.10.4	Sバンド(3GHz)レーダーは船舶でXバンド(9GHz)レーダーの予備としてよく使われている。Sバンドでは従来型のリフレクターやRTEはXバンドで得られる反射の1/10程度の感度しか得られない。	##
4.11	航海装備	
4.11.1	海図 航海用海図一式(電子式のみは不可)、灯台表および海図作業用具一式を装備すること	##
4.11.2	予備の航法システム 航海士は結果として全体的な信頼性が推測航法やEPFS(Electronic Position-Fixing System)のみにおかれることがないようにするために、航海装置のバックアップとして六分儀、天測暦、計時装置あるいは十分な予備航法装置を携帯することを推奨する。(Volpe Report at www.navcen.uscg.gov/archive/2001/Oct/FinalReport-v4.6.pdf 参照)	MoMu01
4.12	安全備品配置表 恒久的に耐水性のある材料で書かれた、基本的安全備品に関する収納配置表を最も見やすい主船室に示しておかなくてはならない。	##

4. 13	測深儀または測深索	
4. 13. 1	測深儀または測深索を装備すること	MoMu1234
4. 13. 2	二つの互いに独立した音波探知機を装備すること	MoMu0
4. 14	速度計または距離測定儀(ログ) 速度計または距離測定儀(ログ)を装備すること	MoMu0123
4. 15	応急操舵装置	
4. 15. 1	応急操舵装置は以下に従って装備しなければならない	
a)	通常使われる操舵装置が、金属で出来ていて破損する事が有り得ないと考えられるティラーである場合を除いて、舵軸に取付けることのできる非常用ティラー	MoMu0123
b)	クルーはいかなる海況のもとでも、ラダーがなくなってしまうときには、他の操舵方法を知っていなくてはならない。そしてヨット上での有効な代替方法が最低1つ証明されていなければならない。インスペクターはその方法を実際に行なってみるようにより要求することができる。 本項目は実際に行ってもらうことを推奨する。(JSAF)	MoMu0123
4. 16	工具と予備部品 静索(スタンディングリギン)を艇体から速やかに外すか切断することができる工具を含む、工具と予備部品を用意しておかなくてはならない。	##
4. 17	ヨット名 ライフジャケット、クッション、ライフブイ、ライフスリング等、浮力のある様々なものにはヨット名が記入されていなくてはならない。	##
4. 18	マリングレードのレトロリフレクティブ材 ライフブイ、ライフスリング、ライフラフトおよびライフジャケットにはマリングレードのレトロリフレクティブ材(回帰性平行反射材)が取り付けられていること。 特別規定5. 04, 5. 08参照	##
4. 19	EPIRB	
4. 19. 1	406MHz EPIRBを装備する事	MoMu12
a)	2個以上の406MHzEPIRBが装備されていること	MoMu0
b)	406MHz EPIRBには内装GPSを設置していること、 また121. 5MHzの位置確定用発信機を装備してあることを推奨する。	MoMu012
c)	全ての406MHzは適切な公的機関に正式に登録されなくてはならない	MoMu012
d)	EPIRBは設置許可がおりたときと、少なくとも年1回は製造会社の仕様に従って発信試験を行わなくてはならない。	MoMu012
e)	406EPIRBの登録メンバー表はレース主催者によって即使用が可能な状態で維持されることが望ましい。	MoMu012
f)	艇体放棄があった場合のあとのサルベージなどをやりやすくするために、海難救助機関に使われていない周波数による位置通報送信装置(例えばアルゴスのビーコンなど)の設置が考慮されるべきである。	Mu012

g)	121.5MHzの電波は、もはや救難警報用には推奨されない。衛星系の121.5MHzのEPIRBはいずれなくなる予定である。121.5MHzのビーコンは局地的な位置追尾システムとして船舶搭載用D/F(方向探知機)システムや海難救助部門のみ今後も使用される。 タイプEのEPIRBはもはや維持されておらず、ただちに撤去されるべきである。	MoMu012
h)	搭載D/Fに関する3. 29. 1(e)、個人用EPIRBs(PLBs)に関する5. 07. 1(b)を参照のこと	MoMu0
4. 20	ライフラフト	MoMu012
4. 20. 1	ライフラフトの構造と収納備品 本規格のものは日本国内で入手が可能となるまではJCIの検査を満足するもので可とする。	
a)	ライフラフトが1個無くなった場合や使用不能になった場合でも、乗員全員が乗ることのできる収容能力が残っているような十分な個数のライフラフトを装備していること	MoMu0
b)	4人収容のライフラフトで手提げ型のかばんに納まるものを除き、ライフラフトはSOLASLSAの1997規定4章かその後の版に適合すること。SOLASライフラフトは最低SOLAS”A”パックに収納されていること。	MoMu0
4. 20. 2	ライフラフトは以下の規定に適合し、乗員全員を運ぶ収容能力を持つこと	MoMu12
a)	4. 20. 1 b)(SOLAS)。あるいは	MoMu12
b)	1/03以前に製造されたライフラフトは本SRのアペンディックスAパートI(OR C)。あるいは	MoMu12
c)	本SRのアペンディックスAパートII(ISAF) レース主催者によって異なるように規定されない限り、ライフラフトの床は断熱財を持つこと。あるいは	MoMu12
d)	ISO9650パートIタイプIグループA(ISO)。すべてのライフラフトが最低パック2(24時間以内)を持ち、そして	MoMu12
i	半剛性の乗り込みはしごを持ち、そして	MoMu12
ii	圧力ホースがラフトへの乗り込みを妨げることがないように配置され、そして	MoMu12
iii	すべての乗り込みはしごにラフトを上向きに起こす手段が装備されていて、そして	MoMu12
iv	ライフラフトが単一バラストポケット(海水が入る 訳註)の形式の場合、ライフラフトはその他の手段でISO9650に適合し、バラストポケットの製造会社の考案する適切な強度試験に合格すること。そして	MoMu12
v	4. 20. 2 d) i ~ ivに適合することをライフラフトの証明書に明示すること	MoMu12
4. 20. 3	ライフラフトのパッキングとその収納 ライフラフトは以下の条項のいずれかを満足すること	MoMu012

a)	移動型の硬質コンテナか缶体に入っていてワーキングデッキ上に置くかコックピットに置く。あるいは	MoMu012
b)	移動型の硬質コンテナか缶体に入っているか手提げ型のかばんに入っていて、ライフラフト専用につくられた収納部で、コックピットかコックピットやデッキのそば、あるいはトランサムに開口する、強固な区画に収納されていて以下のようにになっていること	MoMu012
i	それぞれの格納庫は水密にできているか、自動排水できるもの(この自動排水区画はワーキングデッキ面より完全に上部にある場合、あるいはトランサムの収納部から排水が独立して船外へ出るものを除きコックピット容積の一部として算定される。3.09参照)。 そして	MoMu012
ii	それぞれの格納庫のカバーは水圧がかかった状態でも容易に開けられること。 そして	MoMu012
iii	格納庫はライフラフトの出し入れが素早く容易に行えるように設計され作られていること。あるいは	MoMu012
iv	製造年あるいはシリーズデートが6/01以前のヨットでは、ライフラフトは重量が40kgを超えない場合、手提げ型のかばんに収納されコンパニオンウェイに近いデッキの下に収納されているものも可とする	MoMu12
v	マルチハルのライフラフト収納場所はヨットが転覆しているかいないかに関わらず直ちに持ち出して浮かせることが出来るべき状態でなくてはならない	Mu012
c)	すべてのライフラフトのもやい綱はヨットの上の強固なポイントに恒久的に結索されていることが望ましい。	MoMu012
4. 20. 4	ライフラフトの進水	MoMu012
a)	各ライフラフトは15秒以内にライフラインのところまで持ち出すことができるか、水中に浮かばせることが出来なくてはならない	MoMu012
b)	重量40kgを超える各ライフラフトは引きずるか滑らせるかして、特別な揚重装置を使わずに海に出せるような方法で格納されていること	MoMu012
4. 20. 5	ライフラフトの保守点検と検査	MoMu012
	重要情報 最近の事例によると梱包されたライフラフトは傷つきやすく、落とされたとき(たとえばヨットからマリーナのポンツーンへ)あるいは乗員の体重や重量物(たとえばアンカー)に乗っかられたとき深刻な損傷を受けやすい。損傷は内部で重量物の鉄の炭酸ガスポンペが近接する浮力体チューブ材の皮膜に擦り傷や裂け目をつけたりすることによって起きる。ISAFはこの問題の調査を始め、当面の判断として手提げかばんに梱包されたライフラフトは年1回の整備証書を維持することを義務付けた。ライフラフトは何らかの損傷あるいは劣化の兆候(梱包の底面を含む)が見られた場合は整備を受けることが望ましい。艇の責任者はライフラフトの扱いに最大限の注意を払うことを指示することが望ましく、梱包の上に「乗らない」「海面に進水させるとき以外は落とさない」の規則を採用することが望ましい。	MoMu012

a)	保守点検か検査の証明書、あるいはそのコピーはヨットに保管しておくこと。各SOLASライフラフトもしくは手提げかばん梱包のライフラフトは製造会社が当該製造会社の認めるサービス機関から発行された新品あるいは整備済みの正規の証書を所持しなくてはならない。	MoMu012
b)	特別規定アペンディックスAパート1(ORC)により製造された強固なコンテナもしくは缶体に収納されたライフラフトは毎年整備されなくてはならない。あるいは製造会社が仕様でそのように指示している場合は、毎年検査を受け(開梱する必要はない)、ラフトの製造会社の認めたサービス機関から検査の結果が満足するものであったことを確認する書類を艇内に所持しなくてはならない。	MoMu012
c)	特別規定アペンディックスAパートII(ISAF)により製造された強固なコンテナもしくは缶体に収納されたライフラフトは毎年整備されるか、あるいは製造会社が仕様でそのように指示している場合は、使用開始から第1回目の整備は3年を超えてはならず、2回目の整備は最初の整備から2年を越え手はならない。その後の整備は12ヶ月を越えない範囲で行われなくてはならない。	MoMu12
d)	ライフラフト整備証明書には製造時の仕様を明記していなくてはならない。SR 4. 20. 2参照	MoMu12
4. 21	グラブバッグ	
4. 21. 1	ライフラフトを持たないマルチハルヨットのグラブバッグあるいは緊急用コンテナ	Mu34
a)	ライフラフトを持たないマルチハルヨットは通常の場合か転覆している場合にかかわらず、いつでも行ける防水区画室か、グラブバッグに最低基準の以下のものを搭載してあること。グラブバッグは固有の浮力を持ち、外側に0. 1m ³ 以上の蛍光オレンジ色の塗装を施し、ヨットの艇名を書き、ラニヤードとクリップをつけてあること。	Mu34
b)	注意: 以下のもので、すでに特別規定で搭載を義務付けられている場合は二重に搭載しなくて良い。この条文はそれらのグラブバッグへの搭載のみを義務づける。	Mu34
c)	防水型の手持ち船用VHF送受信機と予備バッテリー	Mu34
d)	防水型の手持ちフラッシュライトと予備バッテリー、予備電球	Mu34
e)	2個の赤色パラシュートフレアー、3個の赤色ハンドフレアー	Mu34
f)	防水型のストロボライトと予備バッテリー	Mu34
g)	ナイフ	Mu34
4. 21. 2	ライフラフトに搭載するグラブバッグ	MoMu012
a)	ヨットはライフラフトの中に、最低限の以下のものを収納したグラブバッグを搭載することを推奨する。グラブバッグは固有の浮力を持ち、外側に0. 1m ³ 以上の蛍光オレンジ色の塗装を施し、ヨットの艇名を書き、ラニヤードとクリップをつけてあること。	MoMu012
b)	注意: 以下のもので、すでに特別規定の他の条項で搭載を義務付けられている場合は二重に搭載しなくて良い。この条文はそれらの搭載のみを義務づける	MoMu012

4. 21. 3	グラブバッグに保管することを推奨される備品	
a)	2個の赤色パラシュートフレアー、3個の赤色ハンドフレアー、折り曲げ点灯型(ポッキリタイプ)のケミカルライトスティック(赤色フレアーはSAOLASに順ずる)	MoMu12
b)	防水型の手持ちEPFS(Electronic Position-Fixing System)(GPSなど)でヨットに搭載のグラブバッグ少なくとも1個の中に入れておくこと	MoMu12
c)	SART(Search and Rescue Transponder Beacon)を少なくとも1個はヨットに搭載のグラブバッグに入れておくこと	MoMu12
d)	406MHz/121. 5MHz兼用タイプかタイプ“E”EPIRB(SR4. 19. 1参照)をヨットに搭載のグラブバッグ少なくとも1個に入れておくこと	MoMu12
e)	水の入った再封印可能なコンテナか手動の脱塩機と水容器	MoMu12
f)	防水型の手持ち船用VHF通信機と予備電池	MoMu012
g)	防水型の手持ちフラッシュライトと予備バッテリー、予備電球	MoMu012
h)	ドライスーツ、保温断熱手段、サバイバルバッグのいずれか	MoMu012
i)	ライフラフト用の二つ目のシーアンカー(ライフラフトがそのパックの中に予備シーアンカーを持っている場合はその限りではない)(ISO17339に標準推奨)、自在継ぎ手、直径9. 5mm以上のロープ30m以上	MoMu012
j)	2個の安全缶切り(必要ならば)	MoMu012
k)	少なくともチューブ2本の日焼け止めを含む救急キット。中身は水に濡れた状態で実用上支障なく使用可能なこと。救急キットははっきりと明示してあり再封印可能なこと	MoMu012
l)	信号鏡	MoMu012
m)	高エネルギー食(カテゴリー0では一人当たり最低10,000kjを推奨)	MoMu012
n)	ナイロン紐、ポリエチレンの袋、船酔い止め錠剤(一人当たり最低6錠を推奨)	MoMu012
o)	防水型の手持ち航空用VHF送受信機(レースエリヤで妥当な場合)	MoMu012
p)	水の入った再封印可能なコンテナに加えて手動の脱塩機と水容器	MoMu0
q)	携帯型の衛星電話と防水カバー、内部電池	MoMu0
r)	ストロボライト	MoMu0
s)	乗員全員のすでに持っている医療状態に合わせた必要な医薬品	MoMu0
t)	乗員に眼鏡使用者がいる場合の予備の割れない眼鏡	MoMu0
u)	ペンのついたウェット型のノート	MoMu0
v)	口で吹くタイプの強力なホイッスル	MoMu0
w)	6個のSOLAS型の赤色パラシュートフレアー、3個の白色パラシュートフレアー、2個のSOLAS型のオレンジスモークフレアー、折り曲げ点灯型(ポッキリタイプ)のケミカルライトスティック	MoMu0
x)	防水型強カトーチ(フラッシュライト)と予備電池、予備電球	MoMu0
y)	防水型の手持ちEPFS(Electronic Position-Fixing System)(例えばGPSなど)	MoMu0
z)	SART(Search and Rescue Transponder)	MoMu0

aa)	406MHzタイプかタイプ“E”EPIRBで当該ヨットで登録済みのもの(SR4. 19. 2参照)	MoMu0
4. 21. 4	落水者救助要員用バッグ	MoMu0
a)	落水者救助要員用バッグは水中救助当番が落水者の救助を容易に行えるように、主コンパニオンウェイの手の届く範囲に即座につかえる状態で収納されていることを推奨する	MoMu0
b)	50メートルの浮力のある8ミリロープ	MoMu0
c)	1対の足ひれ	MoMu0
d)	1個の半自動のライフジャケット	MoMu0
e)	冷たい水中での落水者救助に際して適切な効果のある衣料	MoMu0
4. 22	ライフブイ	
4. 22. 1	以下のものをヘルムスマンの手の届くところにあって、すぐ使えるようにしておくこと	##
a)	自己点火灯とドロッグ付きのライフブイ、もしくはドロッグ無しで自己点火灯がついているライフスリング	##
b)	(a)に加えてライフブイ1個に下記の内容を備え、ヘルムスマンの手の届くところにあって、すぐ使えるようにしておくこと。	MoMu012
i)	ホイッスル、ドロッグ、自己点火灯	MoMu012
ii)	ポールと旗。ポールは延びたり縮んだりしないものか 又は全自動で20秒以内に一杯に伸び切るもの(手で伸ばすものは不可)。 ポールと旗は3m(10ft)の浮くロープでライフリングにつながれ、旗が1.8m(6ft)以上の高さで翻っていられるバランスを有するバラストを付けているもの。	MoMu012
iii)	ライフブイには蛍光色の染料を詰めたシーマーカー(水中で少量ずつ漏出するもの)を装備すること。	MoMu0
4. 22. 2	2つ以上のライフブイ(あるいはライフスリング)を備えている場合、少なくとも1つは恒久的な浮力(フォーム等)を備えたものでなければならない。	MoMu012
4. 22. 3	全ての膨張式ライフブイあるいは全自動式装置(例えば圧縮ガスで伸びるポール付きの旗)は製造会社の使用説明書に従って定期的に整備を行うこと	##
4. 22. 4	全てのライフブイまたはライフスリングはマリングレードのレトロリフレクティブ材(レーダー反射材)を取り付けてあること(SR4.18参照)。	##
4. 23	信号焰	
4. 23. 1	信号焰は SOLAS LSA規定第3章視覚信号に適合し、有効期限の刻印がある場合はその期限を過ぎてはならず、当該刻印がない場合は4年を過ぎても使用してはならない	##

表13 (日本文注:2009では白煙筒がなくなった)

赤色パラシュートフレア LSAⅢ3. 1	赤色ハンドフレア LSAⅢ3. 2	オレンジ色発煙信号 LSAⅢ3. 3	レースカテゴリー
6	4	2	MOMu0, 1
4	4	2	MOMu2, 3
	4	2	M04
2	4	2	Mu4

上記に拘らずJSAF-SRにおいてはMOMuカテゴリー2, 3, 4は下表によることができる

表13-2

信号 紅炎	小型船舶 用自己点 火灯	小型船舶用 自己発煙信 号	小型船舶 用火せん	発煙浮 信号	レース カテゴリー	備考
2	1	1	4	2	MOMu2	近海セット
1	1	1	2	1	MOMu3	沿海セット
1	1	1	2	1	MOMu4	沿海セット

4-23. 2	衝突を避けるために、以下の灯火が装備され常に使えるようになっていないてはならない。	##
a)	防水型の白色トーチ(フラッシュライト)と予備バッテリーと予備電球	##
b)	防水型の強力白色スポットライト(サーチライト)と予備バッテリーと予備電球	##
4. 24	ヒービングライン	##
a)	長さが15m-25m(50ft-75ft)で、コックピットからすぐ使える位置に置くこと。	##
b)	スローイングソックタイプ(手投げ救助袋)を推奨している。)アペンディックスD参照ること。	##
4. 25	コックピットナイフ	
	鞘に収めて安全に保管された強固で鋭いナイフをデッキからもコックピットからも使える位置に装備すること。	##
4. 26	ストーム、ヘビーウェザーセール	
4. 26. 1	デザイン	##
a)	以下のことを強く推奨する。 艇の責任者はストームとヘビーウェザーセールの最も適切なサイズの決定に関しその艇の設計者とセールメーカーに相談する事を強く推奨する。これらのセールは荒天下における艇の安全を確保する目的のためのものであり、レースにおける勝ち負けのためのものとは切り離すべきである。 下記に示すセール面積の基準は最大値であり、その艇の固有な復元性やその他の艇の性能によっては、より小さなセール面積がその艇に適合する事を認識すべきである。	

4. 26. 2	視認性(目立つこと)	
a)	以下のことを強く推奨する。ストームセールは外部から一番見分けやすい色(蛍光色のピンクもしくはオレンジまたは黄色)の生地で作られるか、セールの両面に同様の一番見分けやすい色のあて布をする事。トリスルの代わりに回転式のウイングマストが使われている場合は両面に同様の一番見分けやすい色を貼る事。	##
4. 26. 3	材料	
a)	ストームジブならびにトリスルにアロマティックポリアミド、カーボン、もしくはそれに近い繊維は使用してはならない。スペクトラやダイニーマまたはそれに近い材料は許される。	##
b)	以下を強く推奨する。ヘビーウェザージブについてアロマティックポリアミド、カーボン、もしくはそれに近い繊維を使用しないことを推奨する、スペクトラとダイニーマは許容される。	##
4. 26. 4	以下の装備が準備されている事	
a)	ストームセールとヘビーウェザーセールをシーティングするデッキ上の適切な個所。	##
b)	ストームジブまたはヘビーウェザージブをステーに装着する手段はラフグループ装置からは独立していること。ヘビーウェザージブはステーへの装着用装置がいつでも使える状態であること。ストームジブは装着装置を恒常的に取り付けてあること。	##
c)	ストームトリスルはブームに関係なく独立してシーティングが可能で、(メインセールのラフ長さ)×(メインセールのフット長さ)の数値の17.5%以下の面積であること。 ストームトリスルはヘッドボードとバテンがあってはならない。ローテーティングウイングマストを持ちトリスルの代わりになる場合にはストームトリスルを持たなくても良い。	MoMu012
d)	ストームトリスルが4. 26.4 c)か4. 26. 4 g)で規定されている場合は、セールナンバー及び文字はトリスルの両側に付けてあること、その字の大きさは実効性のある大きさであること。	##
e)	ストームジブの面積はフォアトライアングルの高さの二乗の面積の5%以下で、ラフがフォアトライアングルの高さの65%以下であること。	MoMu012
f)	ヘビーウェザージブ(フォアステイの無いヨットの場合はヘビーウェザーセール)の面積はフォアトライアングルの高さの二乗の面積の13.5%以下で、リーフポイントがないこと。	##
g)	4. 26. 4 c)に規定されたストームトリスルか、もしくはラフの長さを40%以上リーフできるメインセールリーフ装置を備える事(JSAF注:展開するセール部分がラフの60%未満)。	MoMu34

h)	マストにメインセイルをファーリングするタイプのヨットでは、ストーム トリスルはメインセイルがファーリングされた状態でセットできなくて はならない。	MoMu012
i)	ヘビーウェザージブはアロマティックポリアミド、カーボン、もしくはそれに 近い繊維を使用しないことを強く推奨する。	##
j)	トリスルを装着する溝（トラック）はメインセイルが降下されたなら、 メインセイルがメインブームの上にたたまれているいないにかかわらず トリスルを迅速に上げられるものでなくてはならない。	MoMu012
4. 27	ドロッグとシーアンカー	MoMu01
4. 27. 1	荒れた海域での長期間の航海に耐えられるために、艇に装着し展開するの に必要なすべての備品や部品を備え、スターンから展開するドロッグもしくはそれ に代わってバウから展開するシーアンカーまたはパラシュートアンカーを装備す る事を強く推奨する(アペンディックスF参照)。	MoMu1
4. 27. 2	荒れた海域での長期間の航海に耐えられるために、艇に装着し展開するの に必要なすべての備品や部品を備え、スターンから展開するドロッグもしくはそれ に代わってバウから展開するシーアンカーまたはパラシュートアンカーを装備し なくてはならない(アペンディックスF参照)。	MoMu0
4. 28	落水警報	MoMu0
4. 28. 1	ヨットは船室の中に鳴動すると同時に艇の航法装置に適切な信号を送る乗員落 水警報とヘルムスマンの手の届きやすいところにある発報ボタンを備えること。	MoMu0
4. 28. 2	ヨットはヘルムを取る位置から落水者の位置情報を即座に記録できるようなEP FS(例えばGPS)を装備することを推奨する。	MoMu12
4. 28. 3	ヨットはヘルムを取る位置から落水者の位置情報を即座に記録できるようなEP FS(例えばGPS)を装備すること(2012年1月以降)。	MoMu12
4. 29	デッキバッグ	Mo0
4. 29. 1	RRS51可動バラストの規定がレース公示、帆走指示書、クラスルールでデッ キバッグを認めると変更されている場合のみ、本4. 29の規定が適要される。	Mo0
a)	デッキバッグあるいはバッグはデッキ上のセール庫として装備される。	Mo0
b)	デッキバッグは以下の構造であること。	Mo0
i)	急速排水を確保する構造	Mo0
ii)	ライフラインやスタンションなどのデッキフィッティングを妨げることなくしっかりと 固定されていること。	Mo0
4. 30	J S A Fでは艇の乗員の数だけ個人用ストロボライトを常備し、常に使用 できる状態とすること	##

第5章 個人的装備品

5.01	ライフジャケット（JSAFでは本5.01に関わらず、カテゴリーMoMu012以外においては当分の間JCI検査を満足するものは可とする）	
5.01.1	各乗員に下記を満足するライフジャケットを装備してはならない	##
a)	ホイッスルを装備	##
b)	マリングレードのレトリフレクティブ材を装着（4.18参）	##
c)	該乗員のハーネスの装着と両立できるもの	##
d)	インフレータブルの場合は定期的に気密をチェックされているもの。（口で膨らました気密チェックも可とす）	##
e)	ヨット名か着用者名前がはっきりと書かれているもの	##
5.01.2	ライフジャケットは以下のことを満足していること。	MoMu1234
a)	ISO1204-3(レベル150)に適合し、150N以上の浮力を持ち、意識不明の人でも水面から約45度の角度で顔が上向きになる姿勢をしっかりと保てる構造となっているもの、もしくはISO12402-2(レベル275)に想定された、標準的な体重より大きな人に関してはそれと同等な効果を持つもの。	MoMu1234
b)	腿紐または股紐を装備すること	MoMu1234
c)	ライフジャケットにはSOLAS LSA 規定2.2.3(水難救助器具コード)に従った0.75カンデラ以上で白色、発光持続時間8時間以上のライトを装備	MoMu1234
d)	インフレータブルの場合は圧縮ガスによる膨張システムつきであること。	MoMu1234
	ライフジャケットに関しては以下のことが強く推奨される	MoMu1234
e)	スプラッシュガード/スプレーフード装備(ISO12402-8参照)	MoMu1234
f)	PLB装置の装備（他のタイプのEPIRBなども含めて適切な公的機関に登録されていること）。	MoMu1234
g)	5.01.2はJSAFでは##とする	##
5.01.3	カテゴリー0では5.01.2の規定を完備すること	MoMu0
5.01.4	インフレータブルの場合は予備のポンベを持つこと。もし形式上必要な場合は予備のポンベ取り付けヘッドを持つこと	MoMu0
5.01.5	全乗員の10%以上の個数（最低1個以上）の5.01.3に適合する予備のライフジャケットを装備すること。そのうちの1個以上のライフジャケットは落水者救助用のためにセミオートマチックのタイプであること。	MoMu0
5.02	セーフティーハーネスとセーフティーライン(テザー)	MoMu 01234
5.02.1	全乗員はEN1095(ISO12401)に適合するか、または同等の2m以下のセーフティーラインとセーフティハーネスを搭載すること	MoMu 01234
a)	警告 単純なスナップフックを使用していると、フックに荷重がかかっている状態でUボルトに90度の角度でねじられるとUボルトからフックが外れることがある。そのためにスナップフックには確実なロック装置を備えることを強く推奨する	MoMu 01234

5. 02. 2	上記に加えて最低30%以上のクルーは各々以下を満足しなくてはならない	MoMu 01234
a)	1m以下のセーフティライン(テザー)を持つか	MoMu 01234
b)	2mのセーフティライン(テザー)の間にスナップフックのついたものを持つこと	MoMu 01234
c)	ヨットは全乗員の10%以上の個数(最低1個以上)の上記5. 02. 1を満足する予備のハーネスと予備のセーフティラインのセットを持たなくてはならない	Mo0
5. 02. 3	1/01以降に購入されたセーフティライン(テザー)については過重負担がかかりすぎた場合に色が変わる警告糸が縫いこまれたものを使用すること。警告が出た場合には緊急に交換する事(JSAFでは推奨)	MoMu 01234
5. 02. 4	ハーネスとライフジャケットはクルー間で互換性があること。(アジャスタブルで体格が違うクルー間でも全員が着用可能なもの)	MoMu 01234
5. 02. 5	以下のことを強く推奨する	MoMu 01234
a)	固定のセーフティラインはワークステーションの固定個所にしっかりと固定されていることハーネスとセーフティラインはEN1095(ISO12401)を適用するか準拠する事	MoMu 01234
b)	セーフティハーネスは腿紐または股紐付きのもの	MoMu 01234
c)	磨耗とダメージをより気がつきやすくするために、ハーネスやセーフティラインの縫い糸について廻りの材料より、コントラストの強い色のものを使う事	MoMu 01234
d)	Uボルト型のクリップポイントにおいて簡単にはフックが外れないようなスナップフックを使用すること(5. 02. 1(a)参照)。またスナップフックは荷重がかかった場合においても簡単に解除できるものである事(乗員は非常の場合に個人用ナイフはセーフティラインを切って逃げ出す場合に有効であることを覚えておく事)	MoMu 01234
e)	乗員はレースの前にハーネスの調整を済ませ、レース終了まで維持する事	MoMu 01234
5. 02. 6	警告—セーフティハーネスは水中の人を牽引するようには作られてはいない。ハーネスは身体を艇外の水中で沈む危険を防ぐか最小限にするためのものである。適切に調節されたセーフティハーネスのこまめな使用は落水事故防ぐ抜群に有効な対策である。	##
5. 02. 7	JSAFでは5. 02はMoMu01234とする(ISAFではMoMu0123である)	MoMu 01234
5. 03	個人用位置灯	MoMu0
a)	各乗員毎に2本のミニフレアもしくは個人用位置灯(SOLASもしくはストロボ)を用意し、夜間デッキにいる乗員は一つを体に装着もしくは携帯すること	MoMu0

b)	JSAFでは白色、発光持続時間8時間以上で水密の個人用ストロボライトを各乗員ごとに用意すること。	MoMu 01234
5.04	荒天用衣料(オイルスキン)	MoMu0
a)	全乗員にフード付の荒天用衣料を配備	MoMu0
b)	荒天用衣料にはマリングレードのレトリフレクティブ材料の装着推奨する。その上部と袖の部分には目立つ色をが使われていることが望ましい。4.18参照	##
5.05	ナイフ	MoMu0
	全乗員にナイフを配備し、常に携帯すること	MoMu0
5.06	防水型懐中電灯	MoMu0
	水に浮く防水型のフラッシュライトを全乗員に配備のこと	MoMu0
5.07	サバイバル装備	MoMu0
5.07.1	全乗員に以下のものを含む1セットずつのサバイバル用品を配備すること	MoMu0
a)	全身型保温スーツ(EN1913-1常時着用スーツ、EN1913-2使い捨て用、LSA条項Ⅱ章2.3に注意書きあり)	MoMu0
b)	406MHzと121.5MHzを備えたPLB(personal Location Beacon)	MoMu0
c)	もし艇が3.29.1(h)でに要求される適合する位置決定装置を搭載している場合は、4.07.1 b)のPLBに加えた個人用ユニット。	MoMu0
d)	デッキ上にいるときに406MHzと121.5MHz兼用のPLBを携帯していることの価値を考慮すること。落水事故のときに自分のヨットとは別の船舶が、位置を確定するのに助けになる。	MoMu012
e)	すべてのPLB機器は他のEPIRBと同様に適切な公的機関に登録されていることが望ましい。	MoMu012
5.07.2	マルチハルヨットで状況に低体温症の可能性のある場合は乗員全員に全身型保温スーツを用意することを強く推奨する	Mu1234
5.08	ダイビング装備	
5.08.1	ヨットは全身用で、手袋とフィン、携帯型の給気装置を備えた少なくとも2個以上のダイビングスーツ装備すること	MoMu0

第6章 トレーニング

6.01	艇長を含む少なくとも30%で2名以上の乗員は当該レースのスタートの前5年以内の期間において、以下の6.02の理論的練習項目と、6.03の実際的で手を触れて行うトレーニングを完了していなければならない	MoMu12
6.01.2	艇長を含む全乗員は6.01のトレーニングを受けていなくてはならない	MoMu0
6.01.3	全乗員は6.01のトレーニングを5年ごとに受けることを強く推奨する	MoMu12
6.01.4	レース公示で別に指示されている場合を除き、ISAFの認定する外洋における個人の生存訓練コースで得られた有効な証明はレース主催者により本規定6.01に適合する証明として認められなければならない。 詳細はアペンディックスGのモデルトレーニングコースを参照のこと。	MoMu012
6.02	理論的練習のためのトレーニング項目	

6.02.1	安全備品の手入れと維持	MoMu012
6.02.2	ストームセール	MoMu012
6.02.3	損傷処理と修理	MoMu012
6.02.4	荒天航海のクルー手順、操船、ドロークの使い方	MoMu012
6.02.5	艇からの転落の防止と救助	MoMu012
6.02.6	他の艇への援助供与	MoMu012
6.02.7	低体温症	MoMu012
6.02.8	海上捜索救難の組織と方法	MoMu012
6.02.9	天気予報	MoMu012
6.03	実際的で手を触れて行うトレーニング項目	MoMu012
6.03.1	ライフラフトとライフジャケット	MoMu012
6.03.2	火災予防と消火器の使い方	MoMu012
6.03.3	通信設備(VHF、GMDSS、サットコムなど)	MoMu012
6.03.4	信号焰とEPIRB	MoMu012
6.04	艇上での日常訓練	##
6.04.1	クルーは落水者救助を含む安全手順を妥当な期間ごとに繰り返し復習することを推奨する。	##
6.05	メディカル トレーニング	MoMu0
6.05.1	乗員の2人以上は簡単な絆創膏やギブス、皮膚の縫合、静脈点滴針挿入と静脈点滴、筋肉注射、静脈注射、一時的な歯科充填が出来なくてはならない。	MoMu0
6.06	ダイビング トレーニング	MoMu0
6.06.1	少なくとも30%の乗員が、水面下の基本的な修理、落水事故に際して必要な場合は助力が出来るほどの適切なダイビングトレーニングを受けていなくてはならない。	MoMu0

アペンディックスA

パート1

ヨットマンのライフラフトの最低基準(1/03以前に購入したライフラフトに有効)

アペンディックスAはカテゴリ0のレースに使われるライフラフトには適用しない1/03以降に購入したライフラフトに適用される最低基準に関しては別に印刷されている。アペンディックスAパート2を参照

1.0 一般仕様

クルー全員をのせることのできるライフラフトは以下の要求を満たすこと

- a) 収納場所はスペシャルレギュレーション4. 20. 2参照。
- b) 海上で人命を救うことだけのために設計され、使用されるものでなくてはならない。
- c) ライフラフトはいっぱいに膨張し、キャンピー(カバー)が真上になって浮いているときに海上で安定するような構造でなければならない。
- d) ライフラフトの構造にはキャンピーも含まれる。ナショナルオーソリティーからレースノートで規定されたときはキャンピーはライフラフトが膨張するときに自動的に正しい位置にセットされること。
このキャンピーはラフトの乗員が外に晒されていることによる傷害を防ぐだけでなく、雨水を集める手段が用意されていること。ライフラフトのカバーの色は特に目立つ色であること。
- e) ライフラフトには筋い綱が装備されていなければならない。またライフラフトの外周にライフラインが取り付けられていなければならない。ライフラインはまたライフラフトの内周にも取り付けられていくてはならない。
- f) ライフラフトはもし逆さの位置で膨張しても一人で簡単に正しい位置に戻せなくてはならない。
- g) ライフラフトの各出入り口には水中から上がることのできる効果的な手段が用意されていなくてはならない。
- h) ライフラフトは海上において出会うであろう激しい消耗にも耐えることのできるように作られた容器または手下げ式袋に収納されていなくてはならない。ライフラフトは収納用の袋または容器に入っている状態で浮かばなければならない。
- i) ライフラフトの浮力は偶数個の分れた気室によって得られるようになっていなければならない。また、偶数個の気室のうちの半数で、支持面積の減少なしで全乗員分の浮力が得られなくてはならない。
- j) 膨張時におけるライフラフトの定員は次の2つの小さい方の値と同じでなくてはならない。
 - i) 主浮カチューブ容積を立方メートルで計測した値を0. 096で割って得られる最大整数(この場合は支柱とスオート部を除く)
 - ii) 床面積を平方センチメートルで計測した数値を3720で割って得られる最大整数。(この場合はスオートを含む)
- k) ライフラフトの床は防水でなければならない。NAないしはレース公示で求められる場合は次のどちらかの方法によって寒さから効果的に断熱されなければならない。
 - i) 乗員が必要と望んだならば、1つまたはそれ以上の気室をじぶんで膨張させることによる方法
あるいは自動的に膨張するが、乗員によってしばますことも、再膨張させることもできる1つまたはそれ以上の気室を膨張させる方法または
 - ii) 同様に効果的な膨張によらない他の方法

2.0 備品

- a)少なくとも30メートルの浮くロープがついた浮力のある救助用投げ輪
- b)セーフティナイフ1本とあか汲み1個
- c)スポンジ2個
- d)ライフラフトに恒久的に取付けられたシーアンカーかドロッグ(もつれ防止ロープ着きNMI型を推奨)
- e)パドル2本
- f)浮力気室のパンク修理用具一式
- g)空気ポンプまたはふいご1個
- h)防水懐中電灯1個
- i)SOLAS36による手持ち救難信号紅炎3本
- j)ライフラフトの定員一人あたり6錠の適当な船酔止め薬
- k)プラスチックシートに記されたライフラフトで生き抜くための説明書
- l)ライフラフトは乗員に有害でないガスによって膨張されなければならない、その膨張はひもを引っ張るかまたは同様な単純で有効な方法で自動的に行なわれなければならない。また、空気ポンプかふいごによってライフラフトの圧力を保つことができるようになっていること。

3.0 ライフラフトへのマーキング

3.1 ライフラフトのつぎの場所にヨット名、セールナンバーまたは識別記号をはっきり記すこと

- a) キャノピー
- b) ボトム
- c) 収納袋か収納容器
- d) 証明書

3.2 ライフラフトに記す数字と文字はできるだけ大きくし、色ははっきりと目立つ色であること。

すべてのラフトにはレトリフレクティブ材(再帰性平行反射材)が張られていること。

アペンディックスA パートII

アペンディックスAはカテゴリ0のレース向けのライフラフトは除外する

ISAFのライフラフト仕様(SRアペンディックスAパートII)はISOスタンダード9650が未完成のまま2002年に刊行されたが、外洋関係ではよく使われてきた。

ISO9650に関してはいまや広く入手可能になっているが、ISAFはそれに続いてISOのスタンダードをそれらの基本的見解として推進するための方針を決定した。もはや製造会社がISAFの名の下で製造販売することを選ばないとしても、ISAF仕様は選択可能な選択肢のひとつであり続けるというのがISAFの意思である。ISAFのライフラフト仕様書の全文はwww.sailing.org/specialregsにある。

詳細に関してはISAFのSRのテキストを参照されたい。

Chairman Special Regulations Liferaft Working Party November 2007

アペンディックスB

ISOおよび他の標準規格のガイド

適用と今後の方針

関連のあるISO、CEN Norm およびSOLAS規格、その他の国際的に認知されている規格が特別規定に取り入れられた場合、それらの変更は特別規定の委員会で見直され、特別規定に取り入れてゆく。

重大な変更は可能であれば新しいヨットや装備にのみに適用する。

ISO

ISO、The International Organization for Standardization は国内標準規格団体（ISO会員団体）の世界的連合組織である。国際標準を準備する作業は通常ISOの技術委員会を通して行われる。技術委員会の製作した原案に関心のある各々の会員団体はISOに説明をしてもらう権利がある。各国政府系の国際組織およびISAFを含む国際非政府組織はISOと連絡を保ちながらこの仕事に関与する。国際標準規格は国内の標準化団体から入手することができる。

以下の国際標準（あるいは標準案）は本SRにおいて認識されている。

ISO基準	内容	特別規定
8729	マリンレーダーリフレクター	4.10
9650	ライフラフト	アペンディックスAパートII
11812	防水型で急速排水型コックピット	3.09
12401	デッキのセーフティーハーネス (EN1095で別に刊行されている)	5.02
12402	個人の浮力装置	5.01
12215	艇体構造標準	3.03
12217-2	スタビリティと浮力の評価	3.04.4 3.05
15085	ライフライン、トランポリンネット、スタンション、ハーネス取り付けポイント	3.14、3.15
1181215 0858729 9650124 0112215	コックピットの水密および急速排水ライフライン、トランポリン、ネット、スタンション、固定点船用レーダーリフレクターライフラフトセーフティーハーネスハルの構造標準—準備	3.093.14、3.154. 10アペンディックスAパート2 5.023.03
17339	シーアンカー	4.27

CEN

CEN標準規格(Norms)はCEN(European Committee for Standardization)によりヨーロッパで進められ、EN(ヨーロッパ規格)として出版されISOと密接な関係にある。特別規定では下記の規格を認識している。

EN規格	内容	特別規定
394, 399	ライフジャケット付属品	5.01
396	ライフジャケット	5.01
1095	セーフティーハーネス	5.02
1913-1-3	全身型保温スーツ	5.07

ABS

外洋ヨットの等級付と建造のためのABSガイドーこのスカントリングガイド(構造標準)は、もとはORCとの協力によりABS(American Bureau of Shipping)により出版されたものである。以前のようなABSによる設計承認サービスは現在ではなくなった。しかしこのガイドはISAF事務局から入手可能。設計者と建造者は書類によりガイド(特別規定3.03.1(b)参照)に従ってヨットを設計し建造したことを明らかにしなくてはならない。ISO12215(これは新しい特別規定につながっている)の策定作業は進行中である。

RCD

RCD(Recreational Craft Directive)はいくつかの海事格付け協会を含む登録団体とUKのRYA(Royal Yachting Association)、アイルランドのISA(Irish Yachting Association)を含む団体を傘下にするECの権限により出版されている。そしてRCDはヨットの構造標準を認可し、EC域内でそのヨットはCEマークを付けて販売することを許可されている(特別規定3.03.1(a))。ISO12215(これは新しい特別規定につながっている)の策定作業は進行中である。

SOLAS

SOLAS(Safety of Life At Sea)条約はIMO(International Maritime Organization)によって出版され、ISAFはそこで評議員の立場にある。SOLAS第三章、規定3.10でLSA(Life Saving Appliances)規定(別冊で出版されている)に言及しており、特別規定は以下のように関連表を作成している。

LSA規定	内容	特別規定
第三章3.1 3.2 3.3	信号焰	4.23
第二章2.2.3	ライフジャケットライト	5.01
第四章4	ライフラフト	4.20
第二章2.3	全身保温スーツ	5.07.1
第二章2.5	体温維持方法	アペンディックスAパートII

連絡先

CEN Central Secretariat :Rue de stassart 36 B-1050 Brussels Belgium

ISO Central Secretariat

1 rue de Varembe Case Postale 56 CH-1211 Geneve 20 Switzerland

Email:central@isocs.iso.ch Web site www.iso.ch Telephone +41 22 74901 11 Fax +41 22 733 34 30

IMO International Maritime Organization

4 Albert Embankment London ECI 7SR Great Britain

Telephone +44 207 735 7611

アペンディックスC(09年3月JSAF改定)

スタンダード インспекション カード 1ページ(全2ページ中)

このインспекション カードは包括的なものではなく、レース運営組織によって利用してもらうためのガイドに過ぎないことを理解すること。項目を必要に応じて補充すること。ヨットには、あらかじめこのカードを配布すること。

艇の責任者へ、ヨットを特別規定の条件に合わせて準備し、このカードにサインすること。

インスペクターへ、各項目にチェックマークを入れ、必要に応じて追加報告事項を記載し、オーナーにカードを示した後、可及的速やかにレース委員会に返却すること。

ヨット名 _____ セール番号 _____ 当該レースにおける乗員数 _____ 人 ライフラフトの定員 _____ 人

重要: インспекションは単にガイドとして行われるものであり、インスペクターは何らオーナーまたは艇の責任者の完全にして無制限な責任を制限したり、減少させるものではない。

「私は特別規定と特に当該規定中の1. 02. 1、 1. 02. 2、1. 02. 3にある艇の責任者に関してを読み、理解し、ここにオーナーまたは艇の責任者であると宣言します。

署名 _____

日付 _____

(デッキの下)バースの上に以下を提示すること

	SR	チェック	カテゴリー
セーフティーハーネスとラインの個数	5. 02. 2		# #
新しいハーネスラインの超過荷重表示彩色糸	5. 02. 3		推奨
エクストラハーネスラインの個数	5. 02. 2		# #
ライフジャケットの個数	5. 01. 1		# #
フォグフオーン	4. 09		# #
防水型懐中電灯と予備電池と予備電球	4. 07. 1(b)		# #
防水型ハイパワー懐中電灯と適切な予備品	4. 07. 1(a)		MoMu0123
リギンカッター	4. 16		# #
ファーストエイドキットとマニュアル	4. 08		# #
頑丈なバケツ2個	3. 23, 5(f)		# #
消火器2個	4. 05. 1		# #
キールに載せたマストヒールは動き止めが着いている	3. 12		# #
エンジンは恒久的に取り付けられ、しっかりとカバーされている	3. 28. 1		Mo012
ヘビーウェザージブ(装備されないリグの場合は除外)	4. 26. 4(b)(f)		# #
基本的安全備品の収納一覧表	4. 12		# #
可動重量物は所定の位置にしっかりと止めてあるか	2. 03. 2, b)		# #

さらに以下のことを示すこと

有効なライフラフトの証明書の個数	4. 20. 5 d)		MoMu12
期限内で有効か	4. 20, 5 c)		MoMu12
レーティング証書にオーナー署名の有無			
レーティング証書が期限内で有効か			

レーダーリフレクターのデータ書(18インチの8面体でない場合)10㎡以上のRCS	4. 10, 1 a)		##
海図(電子海図だけではないこと)	4. 11, 1		##

構造的規定への適合	3. 03		MoMu012
復元力の規定への適合	3. 04		MoMu012
装備している406MHzイーパブの製品番号	4. 19, 1 c)		MoMu012
開局有無	4. 19, 1 c)		MoMu012
トレーニングを何人の乗員が受けているか	6. 01		MoMu012

(デッキ上)

コンパニオンウエイハッチの締め切り固定装置	3. 08. 4 b)		##
ウォッシュボードの流れ止めの提示	3. 08. 4 b) ii		##
ビルジポンプハンドルの流れ止めの提示	3. 23. 4		##
ストームジブかヘビーウエザージブへのシート常時装着	4. 26. 4(a)(e)		##
トリスルへのシートの常時装着	4. 26. 4		##
トリスルはメンスルをグループやトラックから外さずに使用可か	4. 26. 4 b)		##
ラダーを使わない操舵装置はテスト済みか	4. 15. 1 b)		MoMu0123
レーダーリフレクターは水面上4mで使用できるか	4. 10. 1 a)		##
航海灯は予備も含めていつでも点灯試験ができるか	3. 27		##
コックピットロッカーは荒天に備えて締め切れるか	3. 02. 1		##
デッキ上を前後左右にハーネスをクリップしたままで動けるか	4. 04. 2 b) ii		MoMu0123
ライフラインはたるみがないか	3. 14. 2		##
ジャックスティを装着して見せること	4. 04		MoMu0123
ワークステーションのハーネス固定点の数	4. 04. 2 c) 5. 02. 5 a)		MoMu0123

(落水者)

前回の落水者救助訓練の場所と日時	6. 04. 1		##
この艇で落水者救助訓練を何人の乗員に行っているか	6. 04. 1		##

(信号焰)

それぞれの信号焰を収納箱から出して提示	4. 23		##
赤色ハンドフレアーの数、全てSOLAS仕様か	4. 23		##
赤色パラシュートフレアーの数、全てSOLAS仕様か	4. 23		MoMu0123
白色ハンドフレアーの数	4. 23		義務ではない
オレンジ色発煙フレアーの数、全てSOLAS仕様か	4. 23		##
視覚障害者とした場合どのようにして信号焰を扱えるか	4. 23		##

(インスペクターからレース委員会への報告) 私は上記のヨットを 年 月 日に の場所でインスペクションを行いました。

インスペクター氏名 _____ 署名 _____

アペンディックスD

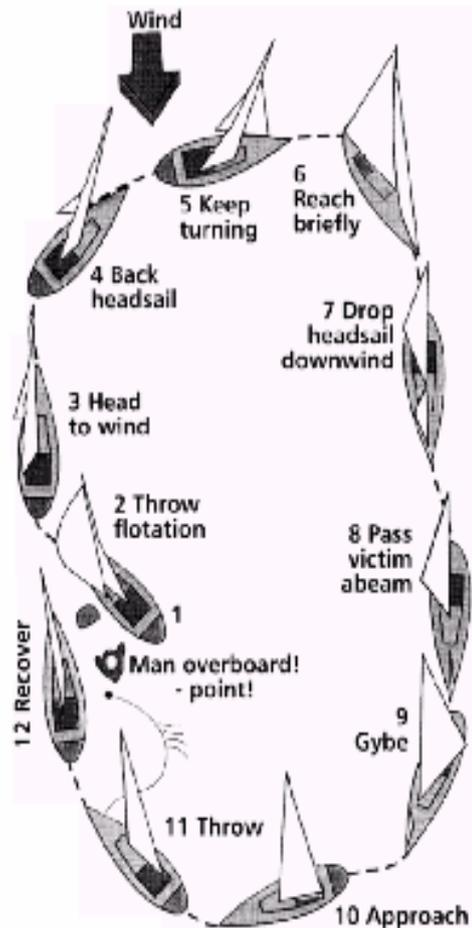
落水

クイックストップとライフリング(あるいはシアトルスリング)

クルーが落水した場合、救出時間が最も重要なことである。救助システムが効果的であるためには、単純で、電撃的早さで行なわれることである。USセーリング海上安全委員会、US海軍大学セーリング部会、クルージングクラブオブアメリカ技術委員会及びワシントン州シアトリセーリング財団は共同で広範囲にわたる調査と海上実験を指揮し、推し進めた。これらの共同作業の結果が落水者救助方法の「クイック・ストップ」である。この方法は風上へ向かうことにより、素早くボートスピードの減速を行ない、その後遭難者の近くで適度のスピードでマニューバリングを行なうという点において、その優秀性が認められている。優れているのは、ほとんどの場合リーチングから切り上がりその後ジビングまたはタッキングそして反対のコースに戻るという、ありきたりの手順で出来ることである。

クイックストップ

1. 「落水！！」と叫ぶ。そして可能ならばクルーの一人に水のなかの落水者をワッチさせる。ワッチ者は落水者から目を離してはならない。
2. すぐに浮力の有るものを投げ込む。配置してある浮力材例えばコックピットのクッション、ヘルムスマンのすぐ手の届くところに常置してある巻いたPFD、ライフリング等である。これらのものは落水者が捕まるためだけではなく、水の上に目じるしをバラ巻いてワッチ者が見失わないようにするためのものでもある。落水者救助用のポール(ダンブイ)を投げ込むのに要する時間はとても長いものである。このポールは最初のマニューバがうまく行かなかった場合に、落水者のいる位置を示してくれる。
3. 急いで艇を風上、さらにそれ以上に向ける。
4. ヘッドセイルに裏風をいれて艇速をさらに落とす。
5. 風向が艇の横方向になるまでヘッドセイルに裏風を入れ続ける。
6. アビームからブロードリーチのコースを安定して2~3艇身走ってからほぼデッドランにコースを変える。
7. メインセイルが艇の中心かその近くにあるときにヘッドセイルを降ろす。転回中もジブシートを緩めてはいけない。ジブセイルはライフラインの内側にしておくこと。



8. 落水者が艇の横になるまで下りのコースを維持する。
9. ジャイブする
10. 落水者に風に対して45度から60度で接近する。
11. ヒービングラインか他のものなどの確立された方法で落水者と連結すること。海軍大学はスローイングソックスという方法を使っている。それは75フィートの軽いロープと、バッグからなるもので、バックのなかにラインが収まっていて、投げられたらバッグに追随するので風の中でも投げる事が出来る。
12. 風上側で、効果的な救助を行なう。

★ヨールとケッチ

自艇のミズンセールを試してみる事。海上実験をやっているときは、最も効果的だったのは、クイックストップの過程の出来るだけ早く、都合の良いときに、ミズンを降ろしてしまうことであった。

★エンジンを使用中の場合

エンジンを使う必要はない、しかしエンジンをかけておくことはお薦めする、しかしクイックストップの過程ではニュートラルにしておき、最終アプローチで必要になったときに使えばよい。

★スピナーカー

同様な手順がスピナーカーを使っている場合にも適応させて使うことが出来る。前述のインストラクションに従うこと。艇を風に立てて、ポールを素早くヘッドステイまで出し、スピンハリヤードを素早く降ろし、セールをフォアデッキに集める。ターンはタックをしながら続け、落水者へのアプローチ方法を始める。

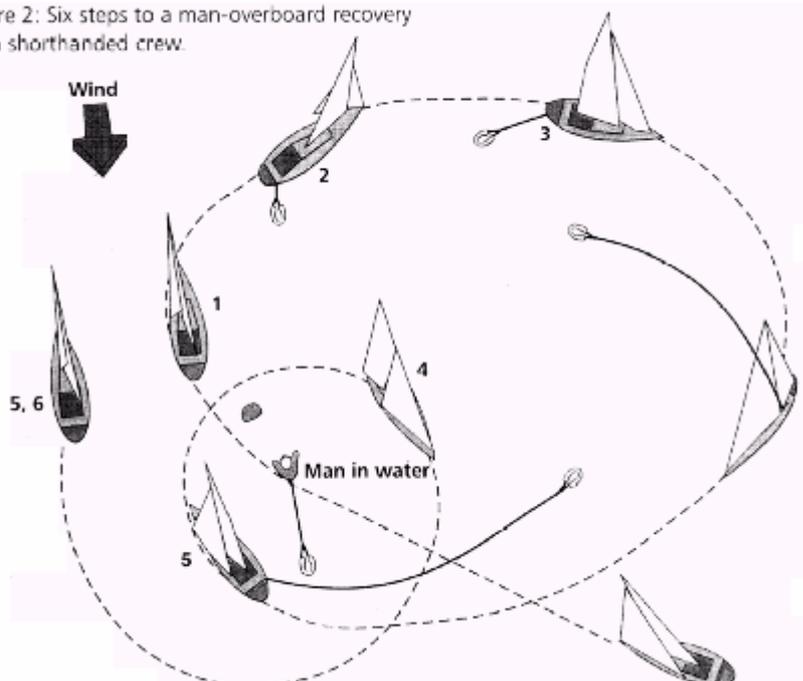
ライフスリング(シアトルスリング)

小人数クルーの時

たった二人でセーリングをしていて落水事故が起こったときは残りの一人だけでは、救助することは非常に困難である。もし落水者が怪我をした場合など、船の上に戻すことは殆ど不可能と言ってもよい。

クイックストップはその手順の1箇所を変更すればシングルハンダーにも使える。それはライフスリングという馬蹄形の浮器と持ち上げ用のスリングを兼ねたものを用いることである。ライフスリングは艇の全長の3~4倍の浮くロープを付けて、艇に取付ける。もしクルーが落水したら、次の手順で行なう。

Figure 2: Six steps to a man-overboard recovery for a shorthanded crew.



落水したら

1. すぐに艇を風上に切り上げながら、クッションや他の浮くものを投げ込む。艇速を落とし、艇を止める。
2. スターンパルピットにつり下げたライフスリングのバッグの蓋を開け、スリングを投げ込む。
するとスリングは艇のスターンに追従しながら残りのロープが引き出されていく。
3. いったん投げ込んだ後はスリングは艇のスターンに追従するので、艇を落水者の周りを大きく回るようにする。ジブは風に立った状態でも面倒を見ず、裏風が入ったままにしておくこと。これは回転半径を小さくする。
4. スリングは艇が回転することによって内側へ行こうとするのでスリングとロープは落水者の手元へ届く。届いたら、落水者はスリングを頭の上から被り、腕の下にする。
5. スリングが落水者の手元に行ったら再び艇を風を立て、ヘッドセイルを降ろし、メインセイルも急いで降ろす。
6. 艇がゆっくり風下に流される間にクルーはスリングを引き落水者を引き上げる。この段階ではコックピットのウインチも使える。ウインチで引っ張ることは落水者が艇に届き、スリングにつるされるまで続けること。

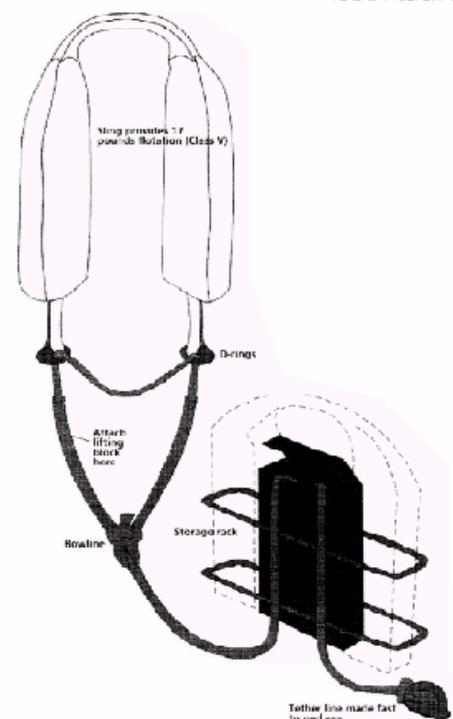
落水

吊り上げ用リグ

1. なるべくなら風上側の、ミッドシップからクォーターのクリートかウインチが使えるところで、スリングについているロープで落水者を引き上げる。
2. 必要であればウインチを使ってロープを引き、落水者の頭と肩を水面より上に出してクリートする。
これで落水者は安全である。
3. 3ないし4パーツのテークルをメインまたはスピンハリヤードにつける。それを約10フィートまたは落水者をライフラインの上まで持ち上げるのに必要な、あらかじめ決めた高さのどちらかをマークしておき、そのマークまで引き上げハリヤードをクリートする。

4. 下のテークルをスリングのDリングを通っているループにつける。
5. テークルの端のロープをシートブロックかデッキにつけたスナッチブロックを通して、コックピットのウインチまで持っていく。ウインチを回して落水者を持ち上げる。

このライフスリングを使うには少しだけ準備しておく必要がある。まず、使うハリヤードをあらかじめ決めておき適当なマークをしておく。3~4パーツのテークルを用意し、他の目的には使わないようにしておく。使うスナッチブロックを決めておき、最良の取付位置(多分マストの近く)を決めマークしておく。ハリヤードで直接人を吊り上げるのは動物的な力が必要であるが、この装置を使えばずっと楽に持ち上げることができる。

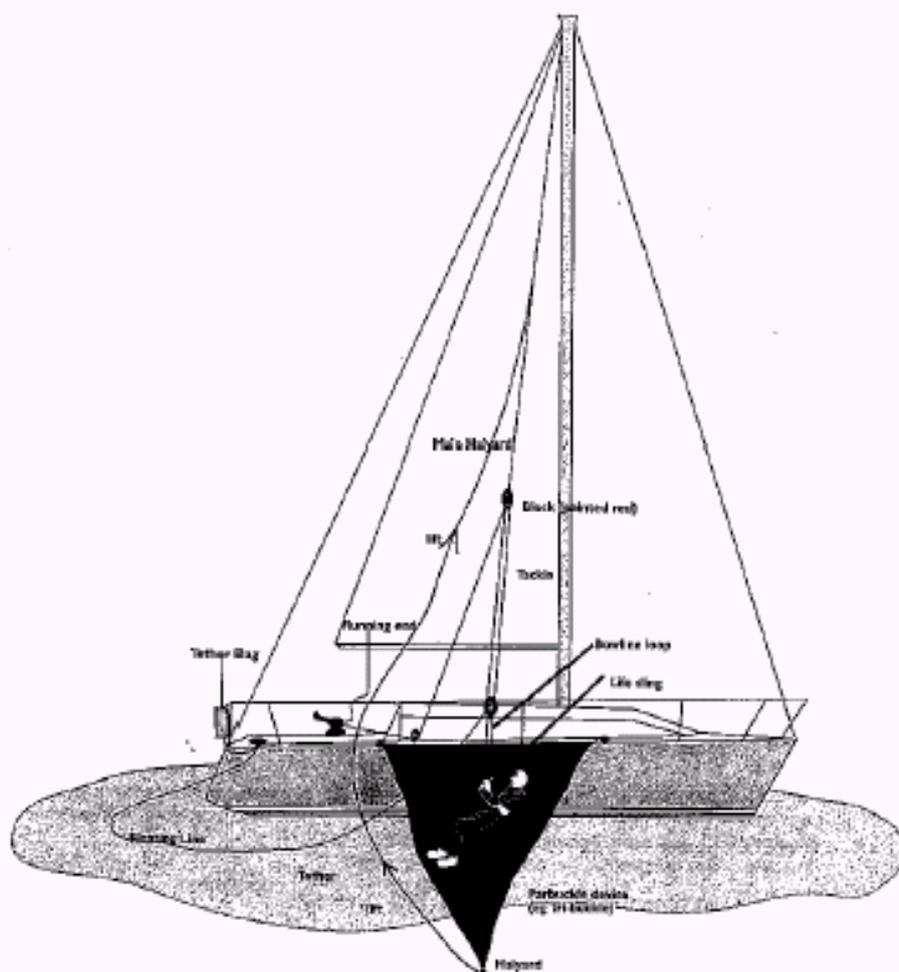


パーバックル装置

この装置は特に低体温状態の負傷者を艇上に持ち上げるための代替装置である。

Tri-buckleというパテント製品として知られている。

小さな穴のあいた強度のある三角形の材料の底辺をトーレールに固定し、頂点をハリヤードをから取ったロープなどに結ぶ。人がのり出すか引きずるかして負傷者を三角形の中に横たえ、次にハリヤードを引いて負傷者を回転させながらデッキ上に持ち上げる。この方法だと負傷者を基本的に水平に保っておけるので低体温の後ショックを最小限にできる。

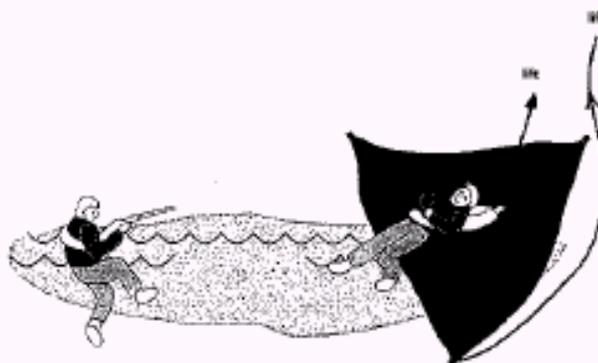


PARBUCKLE DEVICE

This is an alternative to the hoisting rig. A patent version is known as the Tri-buckle. Another version is rectangular, like a climbing net.

The net, or triangle of strong porous material, is clipped to the toe rail, the triangle top or net extremity clipped to a halyard extension. The casualty is manoeuvred or dragged alongside into the triangle or net then rolled onto the deck by hoisting the halyard.

Hypothermic aftershock may be minimised by this method which keeps the casualty essentially horizontal.



アペンディックスE

低体温

低体温とはなにか？

冷たい空気や水にさらされる状況では体の芯の温度の低下を招く。死は脳や心臓の温度の極度の低下による結果となって現れる。

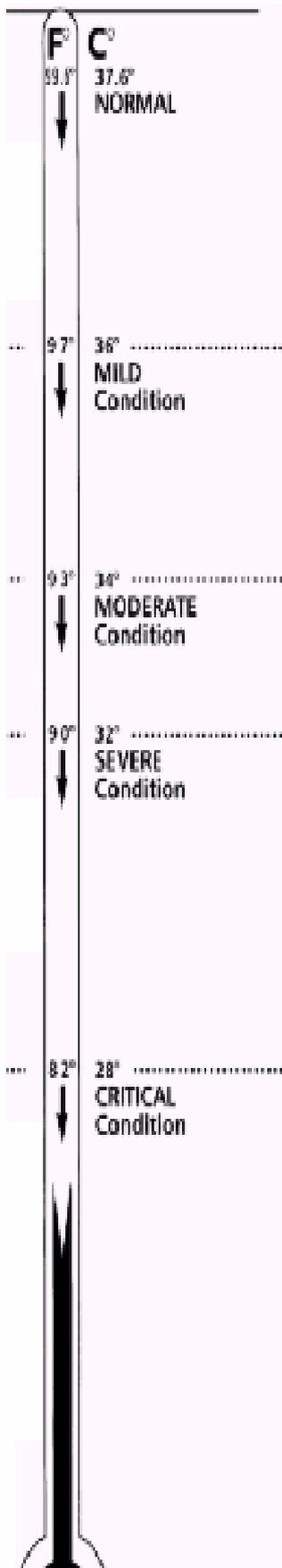
なぜ関係あるか？

温和な状況(Mild Condition)においてさえもクルーの能力を低下し高い代償につく事故の危険性が増大する。低体温に対する適切な対処は悪い状況でも生き残る機会を多くする

予防

- ・暖かい衣服とライフジャケットとハーネスを身につけること。クルー全員に適切な荒天衣料のセットを装備すること。ドライスーツなら最高である。
からだの全ての部分特に熱損失の大きい部分:頭、首、肘、両脇、股の部分について断熱すること、。暖かく、乾いている状態を保つ、しかし重ね着をして温度調整をして汗をかくことを避ける。
 - ・ワッチを度々交替する。
 - ・疲労から逃れるため十分な休息をとる。
 - ・食べたり飲んだりを通常に行う。アルコール飲料は取らない。
 - ・脱水症状を防止するため尿の色を見ること(色が急激に濃くなったらもっと水分を取ること)
 - ・船酔いを避ける。
 - ・乗組員個々の医療上の問題を考慮する。
 - ・落水者救助訓練を定期的に行う。
 - ・二人かそれ以上のCPR(心肺蘇生訓練)を受けたクルーが必要。
冷たい水中でのサバイバル(75° F、25° C以下)
 - ・船にトラブルが起きたときは、もし装備していればサバイバルスーツかドライスーツを着用する。
準備する。無線で救助を求め、自艇の位置、乗員の数、けが人の数、艇の状況を連絡する。視覚的な救難信号を出す。可能ならば船内にとどまる。沈没が避けられなくなるまで艇に残る。
 - ・ 船から外にでる場合はライフラフトを伸展し、EPIRBを発信する。グラブバッグと視覚救難信号、防水型の携帯VHFを持ってラフトに乗り込む。
ラフトに乗り込んだらできる限り水から出て濡れない状態を保つ。水中のほうが空気中よりも、20倍も早く体温を奪うからである。問題がなければできるだけ船の近くにとどまる。
 - ・もし水の中に入ってしまったら、乗員はかたまって船の近くにとどまる。
これは誰もが発見しやすくすし、互いに励ますことができるためである。
ラフトの中に入り、もし着用していればドライスーツやサバイバルスーツは着続ける。
 - ・ サバイバルスーツを着ていない場合でも、ライフジャケットを着けていることを確認し、衣類や靴をできうる
- 着続けて断熱と浮力のために利用すること。頭部の保護に帽子をかぶり続ける。できるだけ素早く、ラフトや浮遊板や漂流物などに上がるか、入るかして体の全部または一部を水から出すこと。泳いだり、水中に出るのを避ける、身体の表面を晒している部分を最小にする。ライフジャケットの上にスプラッシュガードをかける事は海水を飲んでしまうことを防止し、冷たい海水中に突っ込んだときに思わず出る喘ぎを防いでくれる。

段階的な低体温症の症状



注 大部分の肉体的な症状は個人差がある。

体温の表示にも頼りすぎてはならない。最も信頼できる体温表示は直腸体温計によるものである。(口中はすぐに温度が下がってしまう) 通常体温が下がるにつれて症状が増加する。

MILD CONDITION(97-93° F, 36-34° C)

- ・身震いする。冷たい手と足
- ・まだ敏活、自分でできる。
- ・手足の無感覚。機敏さが失われがちになる。
- ・冷たさによる痛み

MODERATE CONDITION(93-90° F, 34-32° C)

- ・上記と同じ。
- ・混乱、時間感覚と推理力が無くなる。

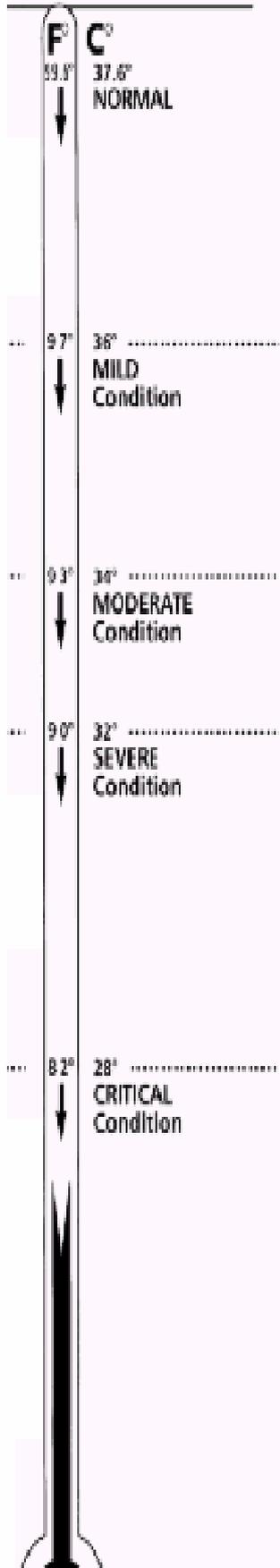
SEVERE CONDITION(90-82° F, 32-28° C)

- ・ふるえが少なくなるか止まる。
- ・さらに推理力が無くなり、記憶の混乱、異常な行動。
- ・遭難者は酔っぱらったようになり、動作はさらに緩慢に、不明瞭な発音になる。
- ・問題を否定し、助けを拒む。
- ・自分自身でできない。
- ・遭難者は半意識的から無意識になる。
- ・筋肉の硬直が増大する。

CRITICAL CONDITION(82° F, 28° C以下)

- ・無意識となる、死んだように見える。
- ・息がかすかか全くしていないように見える。
- ・脈動がゆっくりかすかになる、或いは全くわからない。
- ・皮膚は冷たく青灰色となる。
- ・硬直がひどい。

低体温救急法 すべての場合



- ・遭難者を横にする
- ・遭難者を乾いた区画へ移動し暖める
- ・横にしたまま排尿をさせる
- ・優しく扱う
- ・濡れている衣服は脱がす。必要であれば切断する。
- ・頭部、首、胸および股をゆるやかに暖める(あなたの 皮膚が快い
くらの温度) お湯を入れた瓶や暖かい濡れタオルなどを使う。
- ・毛布か寝袋で体を覆う。頭部と首も含めて寒さから断熱するために。
- ・無線で医者に報告す

MILD CASE

- ・あるいは汗をかく体温まで上昇させるために与える。
- ・遭難者を横にししながら数時間は暖かく保つ。

MODERATE CASE

- ・上記と同様。
- ・遭難者が完全に意識があつて飲み込むことが困難でない場合にはノンアルコール、ノンカフェインの暖かい液体を一口飲ませる。
- ・遭難者に医師の診察を受けさせる。

SEVERE CASES

- ・できるだけ早く、無線で医学的なアドバイスを受ける。
- ・遭難者の補助をすることしかし遭難者の気に入らないことはやらない。乱暴な扱いは心臓停止や心室細動を引き起こすかもしれない。
- ・飲食料は与えない。
- ・吐くかどうかを観察し、気道確保の準備をする。
- ・遭難者が「私は大丈夫だからほうっておいてくれ」といっても無視すること。
- ・遭難者はとても大変な状態にあるので、観察し続けること。
- ・遭難者を寝台に寝かせ、毛布などを挟み動かないようにし、足を高くし、安静を保つ。動かしてはいけない。
- ・最初に行くことはこれ以上の熱の損失を防ぐことと自の体力で 体温回復ができるようにすること。
- ・暖かく甘い飲み物を与える。(ノンアルコール、ノンカフェイン)
- ・緩やかに暖める温源を体温を安定させるためか

CRITICAL CASES

- ・あきらめてはいけない、遭難者はいつも復活するものである。脈動を感じるのはとても難しいことである。
- ・頭部、首、胸、股を外側から緩やかに暖める。体温が下がらないように

するためである。しかし体温が急激に上がらないようにする。

- ・細心の注意を持って優しく扱う。
- ・後頭部を持ち上げ、気道を確保する。息をしているか。
- ・脈拍があるか1分間は観察し、耳を澄まし、感じること。
- ・もし脈拍や呼吸を感じたら、たとえどのようにそつとであろうと心肺蘇生を施してはいけない。その代わりに細心の観察で生きている兆候を観察すること。
- ・体温を安定させることができるように、なにかの温源例えば他のクルーの裸の胸と遭難者の背中を密着させることによるような方法で暖める。(足はほうっておく)
- ・もし1、2分間呼吸や脈動が無かったら、急いで心肺蘇生術を開始すること。生死にかかわらず遭難者が体温を取り戻すまで決してあきらめない。
- ・医学的な援助が絶対に必要である。入院が必要。

警告

- ・SEVEREな低体温およびCRITICALな低体温の場合最初の救急法は体温を安定させるために熱を加えることである。
熱いシャワーや風呂などで急激に暖めることは取り返しがつかないことになりかねない。少なくとも
もよけいに複雑化させる。遭難者が自分自身でゆっくり体温回復するようにすること。
- ・体温回復の過程においては皮膚の温度と体の芯の温度とにはずれがある。遭難者が見かけは回復し、医学的な援助を受けた後でもさらに遭難者を保護し続けること。完全に通常体温まで回復するにはとても長い時間がかかる。
- ・落水した状況で遭難者が10～15分間以上水中にいた場合は低体温が現れると考えられる。
- ・遭難者はまた溺れた状態になっているかもしれない、だから酸素が必要。吐くかどうかよく観察すること。
- ・ヘリコプターによる救助の時はローターが巻き起こす下降気流の寒風から頭も含めて遭難者を保護すること。

アペンディックス F

荒天の荒波に打ち勝つ為のドロークの使用について

ライフラフトにおけるドロークについて

最近のほとんど全てのライフラフトはNational Maritime Institute(現在のBritish Marine Technology)とその協力者によって開発された特別のドロークを搭載するのが普通である。このドロークは前の型よりかなり大型で、多孔性の材質を使い、ラインはもつれ防止が加えてある。ライフラフトの大型のバラストポケットと共に使用すれば、転覆に対し効果的である。アイスランドにおけるテストでは荒れ狂った海域においても持ちこたえられる事を証明している。二次的な機能として漂流を最小限に押さえる事が出来る。使用しているラフトがこのNMIタイプのドロークを搭載可能かどうかはそのライフラフトメーカーに問い合わせされたい。

ヨットにおけるドロークの使用について

荒天の荒波に対するヨットの転覆防止にドロークがどのくらい役に立つかについてサザンプトン大学のWolfson研究グループはRORCへ報告書を出している。(報告書のコピーとビデオテープはRORCから入手できる)船尾から流したドロークはヨットの船尾を引っ張り、艇体のスピードを落とし、船尾を前に引っ張られるようにする働きをする。

Wolfsonモデルのテストにおいてはこの姿勢はヨットが凌波することによって横方向への回転とロールオーバーを防ぐ事を証明している。ドロークかシーアンカーはSR4. 27で推奨されている。

スターンからのドロークの展開は船尾からの波の打ち込みを避けられないため全ての開口は確実に閉められるようになっていなければならない。

この点に関し、SRでは例えばヨットは「ヨットは頑強で、水密構造に出来ていること、特にキャビン本体は打ち込む水の圧力とノックダウンの圧力に打ち勝てるよう建造されていなければならない」と要求している。コンパニオンウェイを閉鎖するハッチボードとウオッシュボードは恒久的な何かの方法で一例えばラニヤード、などで固定されていなければならない。もしこのような基本的に重要な部材が流失もしくは破壊された場合には船尾から打ち込む海水で艇は見る間に水船になってしまうであろう。

コックピットロッカーのハッチも特別な注意が必要である。時によるとそれらは大きすぎ、ロッカーはハルの内部に直接つながっている。これらはヨット全体の水密構造にとって重要であり、強固に閉じられるようになっている事が大切である。多く使われている簡易型のラッチは充分とは言えず、海においては南京錠型の物が良い。ハッチのヒンジやラッチの留め金具は螺子(ネジ)式ではなく、貫通型のボルトを使用すべきである。ロッカーの蓋やハッチにとって完璧なシール(水密)が大切である。

UKの運輸省は船舶に使われるライフラフト及びライフボート用のドロークの規格を決めている、それはヨットにも適用できるものでありセールメーカーでも製造できるものである。ドロークの口の径はヨットのLWLの10%から15%範囲内であるべきである。他の部分の寸法はこれの比例により計算されたい。

ドロークのラインについて

目安としてLOAの10倍の長さを使うと良い、そして波の周期で調整出来ると良い。材料としては三つ編みナイロンーアンカーロープが良い。

ドロークのエンドに使う重りについて

ドロークは充分水中に沈んでいる事が重要である、理想的には水面下10メートルぐらい沈める、重さとして20Kg位が良い。重りとして、ロープとドロークの間に10mチェーンをいれることも一つの方法である。

ドロークの展開について

艇を転覆させないためにはドロークが常に十分な張力で艇を引っ張り、艇が横方向に進路をそらさないようにする事である。その為にドロークが船尾から来る2番目から3番目の波の中にあるように調整すると良い。2本のドロークを並べて使うのも、片方のドロークが波浪中に転がったときにラインが緩む危険を回避する良い方法である。

艇への固定

シートウインチなどの強力な個所に固定する

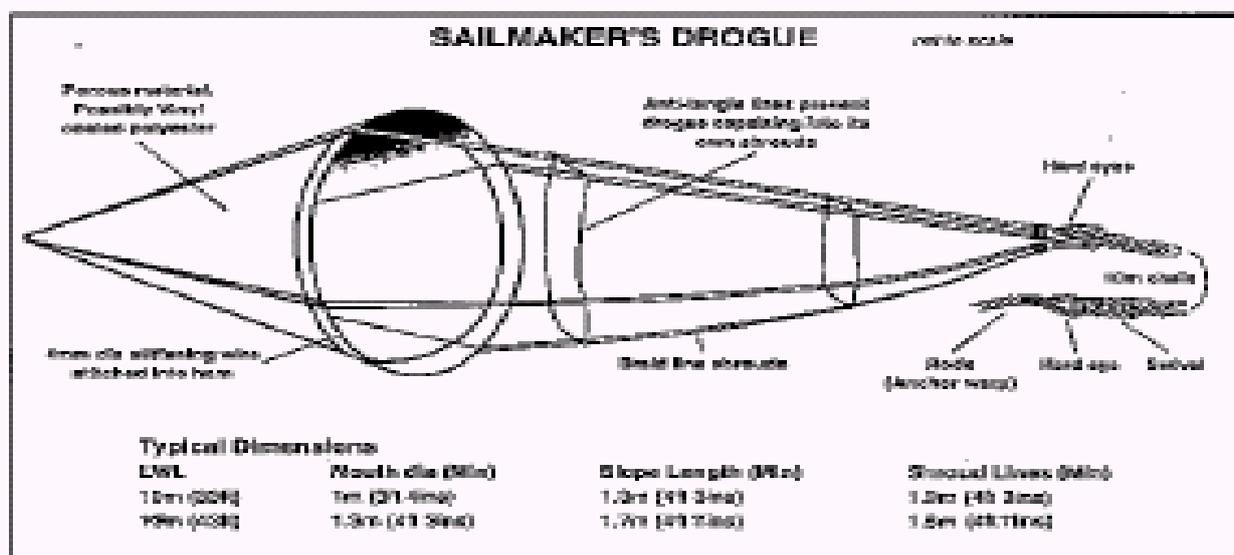
ロープの面倒を見る

定期的にロープの位置をずらす事も、擦り切れを防止する為に大切である。擦り切れ防止用にナイロンスリーブをフェアリーダーに通す事等も考える。

他のドローク装備について

Jordanと呼ばれる連続型のドロークは長いロープにダクロン材料で出来た小型の円錐コーンを複数定間隔にロープに縫い付けられていて、コーンの先端は常に後方を向くようになっている。優れている点は、もし一つが波頭によって緩んだとしても、残りのコーンが艇を引っ張る構造になっていることである。

パラシュートもしくはパラアンカーはパラシュートの形状をしているシーアンカーである。展開の仕方はドロークと似ているものの、形状はもっと大きく、船首から展開するように設計されている。直径18フィート位が35-50フィートのヨットに対して適当と言われている。パラアンカーはドロークの様にチェーンを付けて使用するのが良い。パラアンカーは特に一部のマルチハルの権威たちに推奨されている。



アペンディックスG

トレーニング

外洋でのパーソナルサバイバルのためのトレーニングモデル課程

この付則G(外洋でのパーソナルサバイバル、トレーニングモデル課程)準備にあたり、

IMO (International Maritime Organization:国際海事機構)

AYF (Australian Yachting Federation:オーストラリア ヨット連盟)

and RYA (Royal Yachting Association:ロイヤルヨット協会 イギリス)

の出版物がそれぞれの承認のもとに参考にされている。

序文

1.モデルコースの目的

ISAF外洋特別規定6章のトレーニングへの補充。

モデルコースはこれらのトレーニングの手段というだけでは無い。それに加えて、6章が要求する内容に適合するその他のコースにおいても、それにふさわしいメンバーナショナルオーソリティー(MNA)がISAFの承認を得るためにも応用できる。(本序文7参照)

2.モデルコースの使用

指導主任者はトレーニングを開始するにあたり、受講者の経験、知識を検討、評価しコースの詳細を受講者に相応しい内容に改定することが望ましい。

受講者は実際の外洋帆走経験を持っていることが望ましく、特別規定6.02 6.03 の課題に精通し、受講コースの準備をすることが望ましい。必読文献リストA4.2 参照。

特定の技術の取得が(例:応急処置または専門的な医学知識)が適切に文書で証明(証明書、免許など)されている時には、受講者はコースのその部分の講習を免除される。

3. 実演

インストラクターは“受講者が個々の課題を良く理解できた”と納得できるまで、様々な方法で実演を繰り返し行うことが望ましい。

4. 評価

毎(講習)日の最後の活動は試験で、それはインストラクターの全体的な評価とともに、総合評価を取得するために使用されることが望ましい。それぞれの単位の合格目安は60%である。

5. 実習

詳細な要件は以下の通り。

総合的な準備は“コース実習の成功”の鍵である。

6. モデルコースの組み立て

パートA:コースの枠組みを、目標、目安、このための“教材設備、機器”とともにを叙述する。

パートB:講習と実習のアウトラインの提供。タイムテーブルは提案されているが、厳密にこれに従うより受講者が必要とするスキル(技術)の熟練、達成が重要である。

パートC:講習詳細の発表。

7. ISAF承認のトレーニングコース 及び 講習者証明

7.1 トレーニングコースの“ISAF承認のステータス及びISAFロゴの使用権限は

SR6.0.1による必要とされるトレーニングを満足した者にISAF MNA(Member National Authority)の審査により与えられる。

ステータス承認の授与の権限には MNAとして、“コースの提供者がコースの時間を通して、適切なトレーニングを継続して提供すること”(義務)を保証(ISAFに対し?)する。

毎年の再調査はこの目的に適切であるかもしれない。

MNAは、“ステータスの承認解除”が必要と判断した時には解除しなければならない。

7.2 上記7.1の承認を受けるためにトレーニングコースが付則Gのモデルトレーニングコースに従う必要はない。

最も重要な要件は、SR6.01で要求される、トレーニング完了することである。

外洋帆走訓練やその他の理由による 経験不足のためアドバイスが必要なMNAはISAF経由でISAF OFFSHORE TRAINING PANELに連絡しなければならない

7.3 ISAF承認のOffshore Personal Survival Courseの有効期限内(5年間有効)の証明書を所有するセイラーはISAF Offshore SR6.01の要件に適合したことからレースオーガナイザーに認められることとする。

7.4 ISAF承認コースで発行された証明書には“ISAF Approved Offshore Personal Survival Course”(記述)とISAFロゴの記載ができる。

7.5 レース公示で述べられていない限り、ISAF承認のSR6.01のトレーニングコースは義務ではない。

しかしながらこのステータスは可能であればどこにでも奨励する。

パートA 枠組み

A1:クラスの規模最大のクラスとしては20名を推奨する。

小さなワークグループを設定する時は、各グループを4名とする。

最小のクラスとして10名を推奨する。

それでない、より小さなグループ内では、討論を進めることが困難になる。

A2:講師 (以下の条項を満たしていること)

荒天を含めて、あらゆる海象での外洋帆走経験があること、

コース教材の完璧な知識があること、

ISAF SRの必要条件の完璧な知識があること、

教習方法をよく理解していること、

A3: 設備と機器

A3.1 適当な教室、机、テーブル及び椅子が必要、そしていろんなルームアレンジができる様、家具類は移動可能であること。理想として、クラスを分割できるよう、(それぞれのグループごとに実習する場所が必要)予備の部屋があること。

A3.2 メインの教室には以下の機器が揃っていること、

黒板または白版

フリップチャート(海図? 掲示板)

受講者用筆記用具

オーバーヘッドプロジェクター(透明フィルムなどの使用)

コンピュータープロジェクター(音声機能必要)

ビデオテープレイヤー(コンピュータープロジェクタープロジェクターと互換性がある)

CD-ROMドライブ付のデスクトップPCまたは、ラップトップPC(CPプロジェクター接続可能)

CPプロジェクター投影用スクリーン

上記機器類を安全に使用するための電源

A3.3 グループの部屋にはテーブル、椅子、なんらかのボード及び筆記用具

A3.4 ビデオカメラは有効であろう、それはCPプロジェクターと互換であること、

もしくはビデオテーププレーヤーに互換のビデオテープを製作すること、

A3.5 ライフジャケット、ライフラフト講習にふさわしい デモンストレーション、トレーニングを実施できる

適切な安全機器類、職員、設備 をそなえた、温水プール

A3.6 灯火類の打ち上げと消火器の講習にふさわしい デモンストレーション、トレーニングを実施できる

適切な安全機器類、職員、設備 をそなえた、屋外

A4 推奨する参照事項および展示資料

このセクションはMNAの提出する情報により更新される。

コース主催者はその地域のオペレーションに関連する適切な資料を奨励する。

A4.1 講師用 資料印刷物

付則A2(ライフラフト)および付則G(トレーニング)を別冊にしたISAF OFFSHORE SR (ISAF 外洋特別規定)完全版

ISAF RRS(セーリング競技規則)

国際海衝突予防法(COLREG)

Admiraltyの通達概要(NP247)

Admiralty Charts and Publicationsより毎週発行になるチャート、SOLARS関連情報

Admiralty Charts and Publications can be maintained so that they are completely up to date for safety-critical

SOLAS navigational information through the world-renowned Admiralty Notices to Mariners (NMs) service.

Admiralty NMs contain all the corrections, alterations and amendments for the UKHO's worldwide series of Admiralty Charts and Publications and are published weekly as booklets, which are despatched directly from the UKHO.

IAMSAR(International Aeronautical and Maritime Search and Rescue) マニュアルまたは小型船舶用マニュアル(準備中)

ALRS(Admiralty List of Radio Signals)ボリューム 5 GMDSS(NP285)Global Maritime Distress and Safety System :全地球規模海難救助システム SOLAS(海上人命安全条約)統合版

LSAコード (海上人命安全条約附属コード集) 適切なISAF MNA(国際セーリング連盟の加盟ナショナル オートソリティー)の発行するトレーニング小冊子 それが無い場合は少なくとも下記のどれか一部

RYA(Royal Yachting Association) 海上生存のための実践コース集(ノート)

AYF(Australian Yachting Association) 上記と同等物

US Sailing 上記と同等物

Video Tape:A Highway of Low Pressure(低気圧の高速進路)

CD-ROM:コスパス、サーサットシステム

COASPAS-SARSAT(INTERNATIONAL SATELLITE SYSTEM FOR SEARCH AND RESCUE)

衛星EPIRB(衛星非常用位置指示無線標識)から自動的に発信される遭難警報を極軌道周回衛星で中継し、陸上のMCC(業務管理センター)において遭難位置を特定し、それらの情報を国際的に交換する捜索・救助システム。

A4.2 受講者用

A4.2.1 下記の資料を用意すること

- * ISAF OFFSHORE SR(ISAF 外洋特別規定)
- * ISAF RRS(セーリング競技規則)
- * 国際海衝突予防法(COLREG)
- * Admiraltyの通達概要(NP247):4.1参照
- * IAMSAR マニュアルまたは小型船舶用マニュアル(準備中)
- * 海上での応急手当(Justins and Berry 著書 Adlard Coles 発行)または、同等の書
- * 適切なISAF MNA(国際セーリング連盟の加盟ナショナル オーソリティー)の発行するトレーニング小冊子

それが無い場合は少なくとも下記のどれか一部

RYA(Royal Yachting Association) 海上生存のための実践コース集(ノート)

AYF(Australian Yachting Association) 上記と同等物

US Sailing 上記と同等物

A4.2.2 知識(必要とされる)

- * ALRSボリューム 5 GMDSS(NP285)

Global Maritime Distress and Safety System :全地球規模海難救助システム

- * SOLAS(海上人命安全条約)統合版
- * LSAコード (海上人命安全条約附属コード集)
- * 世界保健機関 発行 船舶用 国際メディカルガイド

A4.2.3 推奨される、より高度な学習

- * The Grab Bag Book (F & M Howorth著書, Adlard Coles発行)
- * Instant Weather Forecasting (A Watts著書 Adlard Coles発行)
- * Heavy Weather Sailing(A Coles & Bruce著書 Adlard Coles発行)
- * Essentials of Sea Survival (F Golden and M Tipton著書, Human Kinetics)

パートC 講義概要の詳細

段落番号はパートB(後述)のセッション番号、参照

セッション 1 INTRODUCTION

1.0 講師はコースの概要と管理、整理をし、そして評価、試験の順序を説明する。

コースがISAF承認(INTRODUCTION 7項 参照)であれば、(コース終了時に発行する)証明書は承認される。

講師はコースの最終決定の時間割も伝えること。

1.1 正式のセッションでのトレーニング、およびルーティーンの一部としてヨットを操縦することにおけるトレーニン

グの重要性

1.2 安全特性の重要性

1.3 クルー(乗組員)用要綱には、

安全機器の積み込み詳細、緊急時対応手順、責任、そしてスキッパーや重要なクルーが対応不可能な事態にそなえて

遭難救助信号の送信方法、EPIRBの使用法、フレーヤーの使用法、が含まれる。

SRで要求されている、積載図を説明する:クルーの経験と適応性は十分でなければならない。

1.4 艇の安全な運行、管理、クルー行動の指導 等の艇長責任。

クルー自身の安全、艇および他のクルーの安全に寄与するために義務(業務)から解放 等クルー責任。

セッション 2 安全及びその他機器の維持管理

2.1 安全機器の定期点検、補修、掃除、乾燥、着用のため調整 そして正しく保管する。

実例として上げる、セーフティーハーネス、膨張式ライフジャケット、ライフラフト他

2.2 引き続き行われる点検、例:リギン(ピンが歪みも無く正しセット、ワイヤーの破損無し、動策類は過度に磨耗していないシャックルを締める)、シーコック、スタンチューブのグランドパッキン、トイレ配管、その他

2.3 予備航海灯および一般予備品の有効性

2.4 流失した際に浮く備品に船名を記載する

2.5 点検、オーバーホール:水中旗竿(dan buoy),一人用旗竿付ライフブイ(jon buoy-AUS=life saver buoy-USA)マンオーバーボドモジュール(MOB)ライフスリング 他

2.6 燃料タンクの底に溜まる水分やゴミは海が大荒れしている時に、浮き上がりエンジンに回ってしまうことがあるので:エンジンオイルおよび、燃料の給油口のキャップはクリーンに維持し確実に締めておく

セッション 3 荒天用セイル

3.1 ストームおよびヘビーウェザーセイルを受講者の艇に搭載する

3.2 そのセイルはどのようにセットするのか?

3.3 そのセイルは艇内のどこに詰まれているか?

3.4 たとえ、穏やかな天候であっても時々 練習することの重要性

3.5 ものすごい荒天時、縮帆することで、リグにかかるプレッシャー変化の理解

3.6 艇の上を乗り越えるような波(ウオーター)は、いい加減に収納している、デッキ上に低く過ぎてセットしている、セイルを 流失させる危険性

3.7 ストームセイルに重たい金属のシャックルを付けることの危険性

3.8 ストームセイルに目立つ色を使用することの重要性

3.9 荒天時にメインセイルを降ろしてブームにラッシングし、トリスルをブームなしでセットすることの重要性(ある種の艇では)

セッション 4 損傷のコントロールと修復

4.1 接近する荒天での損傷を最小におさえる計画

4.2 予備材料および工具を使用する対処方法(以下の事項に)

.1 ラダー/ステアリングの損失

- .2 マストの損失
- .3 衝突(艇:前 中 後:部)、シーコックの破損 等による浸水
- .4 座礁
- .5 過酷な荒天による ハッチの破れ、コーチルーフの割れ
- .6 キール損失(および/または)転覆
- .7 他艇、漂流物(コンテナ等)、シーライフ(鯨 他)、その他との衝突

セッション5 荒天時 クルーの定期的作業、艇の取り扱い、ドローク(シーアンカー)

5.1 危険の詳細審査、解決策および不測事態の対応策・以下のクルー定期作業を含む

.1 キャビン外での一般的な作業

ライフジャケット、ハーネス着用の必要の時:ハッチから出る前にフック(ハーネス)を固定する、フックが2ケの場合どちらか1ケが常時固定しておく、艇の前部に行く時はその旨を誰かに伝える、パーソナルEPIRB(自動遭難通信機)特にD/F(方向探知機)搭載のものの携帯を尊重する

- .2 荒天準備 可動物は安全に固定積載する
- .3 ジャックスターを安全に取り付ける
- .4 荒天時の作業、運転
- .5 過酷な気象での戦術
- .6 ギャレー作業時、体の保持するベルト、荒天 事前に暖かい食料を保温ジャーなどに準備する
- .7 荒天下でのヨットが“良く視認される(見えやすい)”ことの重要性:

オレンジ色シートの展開、白色灯、ストロボをデッキあるいはマストに取り付け使用、曇りの日はレーダーリフレクター(丈夫な物)の掲揚も考慮する

5.2 外洋での操船(特別な操舵技術ではなく)および艇、クルーのコンディションに影響がある考慮すべき事項(下記):

- .1 風力
- .2 強風の継続時間
- .3 航程(長さ)
- .4 波のパターン
- .5 波高、波長 の定義(評価方を含む)
- .6 波の屈折
- .7 複数の波パターン
- .8 潮流のある時の波
- .9 危険な波の状態の予測
- .10 航路及びそれぞれの波と艇との角度
- .11 早めのセイル交換、セイル交換手順、艇の性格と復元性の把握
- .12 ヒープツォー(船首を風上に向けて停船する)
- .13 選択枝の評価(考察):待ち受ける困難から遠ざかるか、突破するか

5.3 過酷な気象状況でのドロークの効力

セッション 6 落水の予防策 及 落水者の救助

6.1 予防対策

- .1 ライフラインはSRに従い維持管理する
- .2 ハーネスは夜間及び荒天時フックを固定する(C5.1.1参照)
- .3 ハーネスの簡単なフックの欠点
- .4 ハーネスの又紐は、抜け落ちを防止する
- .5 悪天候の時はスターンではなく船内のトイレを使用する

6.2 落水者の救助

- .1 手順を十分訓練する(付則 D 参照)
- .2 必要であれば、“Mayday”ラジオによる遭難救助信号は正当
- .3 瞬時に使用可能な引き上げ装備(吊上げ用リグ)
- .4 水平に吊り上げ、水平状態の保持する必要性
- .5 救助された人に、衣服の着せ替え、温める、そして 負傷の有無チェック などの共同作業準備と手順、必要であれば陸上に通報
- .6 笛、SOLASタイプのライフジャケットライト(PFD light)、ストロボ 等の使用

セッション 7 他艇の援助

7.1 法律及び規則要件

- .1 SOLAS義務はすべての航海中のすべての船舶に適用される**
- .2 RRS(セーリング競技規則)**
- .3 道徳的な必要性
- .4 通信義務**
- .5 航海日誌の保持義務**

**下記補足参照

7.2 沈没船舶のすぐ近くの航行

- .1 その艇から離れず、陸上に通報する
- .2 落水者、ライフラフト搭乗者の救助準備をする
- .3 その艇が炎上中の場合の対処方
- 7.3 他の艇(自分)が沈没船にとって唯一の救助ソースであるかもしれない事の理解
- 7.4 曳航 および 被曳航

セッション 8 低体温

- 8.1 適当な保温衣類の着用により体温低下促進を効果的に抑える。
- 8.2 衰弱及び意識不明への兆候である： 震え、興奮、昏睡、ふらつき、不鮮明な言語、記憶喪失、被害者の低体温、顔色の悪さ、緩慢な呼吸、弱い脈拍、など理解する
- 8.3 処置、治療： Justins and Berry著、First Aid at Sea 他 文献参照
- 8.4 アルコールを与える、温めるために肌を擦る、等してはいけない、また蘇生をあきらめてはいけない

セッション 9 SAR(Serch And Rescue=捜索、救助) 組織と方法

- 9.1 セーリングするエリアのSARオーソリティー(当局)に関して下記項目を理解する
- .2 必要であれば航海計画を通知するための電話番号

- .3 緊急時の通話方法
- .4 どのような設備を持っているか(いない)?
- .5 ヘリコプター使用時、レスキューシステムを理解する(ライン、救命籠、ウインチマン、その他)およびデッキ、水上またはライフラフト、どこから吊り上げるのが好ましいか?
- .6 直接連絡するためのラジオ周波数を知っていること
- .7 配備される、固定翼飛行機はなにか(機種)を知っていること
- .8 固定翼機の捜索パターン(信号フレアー)を理解する
- .9 世界のSAR組織に関する知識をもつ
- .10 通りがかりの船舶からいかにして救援を得るか
- .11 小型船舶のための新IAMSARの理

セッション 10 気象予報

- 10.1 気象予報の情報源
- 10.2 条件と定義の正確な意味
- 10.3 ビューフォートの風力とmph(マイル/時間:表示)との比較、対照
- 10.4 雲、風、海象、気圧計、海水温(時には決定的)、気温、その他:気象観察日誌をつけ、自分の予報をたてる

セッション 11 ライフラフト 及び ライフジャケット (理論)

- 11.1 ライフラフト (理論)
 - 11.1.2 ライフラフト基準(SOLAS, ISAF不足AパートII 及び ORC)の知識
 - 11.1.3 ライフラフトの搭載、取り扱い注意 および 保守点検
 - 11.1.4 ライフラフトの緊急時パック(積み込み備品)
 - 11.1.5 グラブバッグの中身と使用法
 - 11.1.6 ライフラフト転覆における二つの相反する重要素:ドロークとコックピットのバラストウオーター
 - 11.1.7 転覆のメカニズムと転覆から正立させる手順
 - 11.1.8 “何時、どのように”ライフラフトを使用するか
 - 11.1.9 ライフラフトを本船きわに進水させて後 最短時間で保護?(乗り込み準備)をする
 - 11.1.10 できれば濡れずにライフラフトに乗り込む:ドライスーツがあれば着用する
 - 11.1.11 水中からライフラフトに乗り込む時:乗り込みようタラップ及び つかまるためのラインの重要性
 - 11.1.12 ラフトに乗り込む前、そして ラフト内でのクルー組織図:
救助信号、外部ウオッチ、損傷補修、医療、飲料水、食料、モラルの保持、生存するための心理学
 - 11.1.13 冷水による生理学上のショックと低体温(セッション8参照)が
“ライフラフト運用及び生存活動”という実務の 人間の能力へもたらす影響の理解
 - 11.1.14 SART(SEARCH AND RESCUE RADAR TRANSPONDER)の使用(グラブバッグのオプション)

セッション 11.2 ライフジャケット（理論）

11.2.1 世界の中のあなたの地域で使用される用語の理解:

浮力が150ニュートン(同等:15.3kg)あり、水中で意識不明の人間が30秒以内に顔が上向きの姿勢に反転させる効力のあるライフジャケットと浮力のみ簡単な物との相違点

11.2.2 SRで要求される付属備品の理解:

ホイッスル、マリングレードの反射板、船名または着用者氏名を明記

11.2.3 SRでの付属備品及び推奨備品の理解:

SOLASコードに順ずるライト、EN検定品(European Norm)376もしくは同等品、又紐、スプラッシュガード

11.2.3 すべての膨張式(手動膨張式、自動膨張式—必要時ガスによる、口で膨らます)及び浮力体式ジャケットの相対的な長所と使用法理解する

11.2.4 身に良くフィットすること、ライフジャケットを即座に着用できるように設定しておく、ことの重要性を理解

セッション 12 試験 (1)

この試験は2項目のうちの1つである。解答時間は15分ほど、そしてクラス内で解答用紙を交換してマークする時間を5分。設問は迅速に解答できるように設定されるべきである、たとえば、複数選択:少なくとも2択(説明またはリスト)の中から正解一つ
コースとしての総合評価は2つの試験に加えて講師による講習中の評価との総合評価による。
INTRODUCTION (提案)4項 参照。

セッション 13 ライフラフト 及び ライフジャケット（実用、実習）

- .1 波を起こす設備のあるプールは現実性を増す(海上の状態のように)
- .2 受講者はシャツ、ズボンの上にカップを着用し泳いで見ます、次に150Nのライフジャケットを着用して泳いでみる。訓練の大半はすべての受講者に150Nのライフジャケットを着用させ行う
- .3 ライフラフトを膨らませ、のりこむ(いろんな方法で)
 - (a) プールサイドから (b)水中から(乗り込み用のタラップがある場合、無い場合の違いを理解させる)そして ある程度の距離をパドリングする
- .4 ライフラフトを転覆させて、各々の受講者に泳ぎながらラフトを起こさせる
- .5 受講者に生存者(無力の:自分からはなにも出来ない)をラフトに引き上げさせる
- .6 ラフト定員一杯の状態を受講者に、すべての備品(グラブバッグの中のすべての備品の展開、使用:、食料、飲料水を使用も含む)の点検をさせる
- .7 受講者にライフラフトから太陽光の反射による信号(ラフトのルーフからスポットライトを使用して)発信させる(波のあるプールでは、より困難である)
- .8 受講者に防水ハンドヘルドVHF、防水ハンドヘルドGPSを操作させ、講師を救助艇に見立て通信する
- .9 受講者にライフジャケットの股紐付と無しの双方の試験をさせる
- .10 受講者一人々に波のなかで、スプラッシュガードの使用を体験させる
- .11 グループごとにライフジャケットの“自動的に顔を上に向けて浮く”能力を調査させる

- .13 無意識の人間を牽引する
- .14 近くの生存者をスローイングラインを使用して救助
- .15 プール使用の機会は MOB(Man Over Board)モジュール、ライフリング、ライフブイ その他の実演、実習にも利用できる
- .16 もしプールを暗くすることができれば、レトロフレクティブ(反射)テープの実演をする
- .17 受講者で眼鏡使用者は壊れないペア(眼鏡)を 彼らのパーソナルサバイバルキットの一部に入れることを検討する

セッション 14/15 火災予防 および 消化活動 (理論と実用実習)

- .1 火災の理論
- .2 小型船舶火災の最も一般的な原因
- .3 予防
- .4 装備: 目的に合った 消火器、防火シート、点検、検査、保守
色々なタイプの消火器の利点と欠点
- .5 消火器の取り扱い実習(この実習コースに実際の火災は必要無い)

セッション 16/17 通信設備(VHF,GMDSS,satcomms)(理論と実用実習)

- .1 VHF主要設備及びハンドヘルド(携帯型)
- .2 SR要件の出力25ワット、VHFのマストヘッドアンテナ、緊急時予備アンテナ
- .3 SSB(現在、海岸局の数は多くはないにもかかわらず、使用されている)
- .4 Satcom: A, B, C, D と M。 インマルサットではないタイプ(例、イリジウム)
- .5 地上波携帯電話、限界
- .6 GMDSS(全地球規模海難救助システム)、DSC(デジタル選択呼出装置)、AIS(船舶自動識別システム)
- .7 SAR(Search & Rescue)でのAviation (航空)VHF及びその運用
- .8 遭難中(船舶)との通信の記録義務。

**下記補足参照

セッション 18/19 信号焰 と イーパブ (理論と実用実習)

- .1 SRで必要とする信号焰: ハンドフレイヤー、パラシュートフレイヤー、発煙信号。
使用法、予防、視程、持続時間、強風下での挙動、パラシュートフレイヤーの到達高度および航空機と衝突の回避、異なる使用操作
- .2 信号焰の積載(数個は直ち使用可能な状態に)
- .3 白色フレイアの使用
- .4 406MHzのイーパブとその付属装置121.5MHzビーコン使用法の理解:
遭難警報システムとしての121.5MHzの、SARのローカルエリア(遭難現場)でのホーミングに使用
および、121.5MHzPLB(パーソナルロケーションビーコン)と(その信号受信用)特殊用途の
D/F(方向探知機)受信機を搭載するヨットでの使用
- .5 アルゴスタイプ ビーコンの使用法の理解
- .6 GMDSS枠組みでの遭難信号の統合の理解
- .7 インマルサット安全通信のwebリンク: www.inmarsat.com/ssafety に注目すること。
ここにはインマルサットCかミニCの海上情報をふくむ、海上の安全と予防に関する情報が豊富

である。これはGMDSSのみの情報より有益である。

GMDSS Global Maritime Distress and Safety System

海上における遭難および安全の世界的制度で、SOLAS 条約に基づく人工衛星を利用した海上安全通信システム。船舶が航海中、いつでも陸上の救助機関や付近を航行する船舶と、船舶の安全に関する通信を確実に行えるようにしている。1999年2月1日を以って完全導入された。

海運関係用語集 参照

セッション 20 試験(2)

この試験は2項目のうちの1つである。解答時間は15分ほど、そしてクラス内で解答用紙を交換してマークする時間を5分。設問は迅速に解答できるように設定されるべきである。たとえば、複数選択:少なくとも2択(説明またはリスト)の中から正解一つ
コースとしての総合評価は2つの試験に加えて講師による実習中の評価との総合評価による(合格目安の詳細は、Introduction(提案)4を参照)

補足 1

1 RRS(セーリング競技規則)記述

“1 SAFETY(安全)”

1.1 危険な状態にあるものを助けること

艇または競技者は、危険な状態にある人員または船舶に対して可能な限り救助を行わなければならない

2 SOLAS(海上人命安全条約) 5章 記述

規則33(旧規則10 の差し替え)記述:

“海上において援助を提供(救助活動)できる立場にある船長が海上で遭難者から如何なる信号でも受信した時は

全速で彼らの援助(救助)を実行する義務がある、もし可能であれば彼ら(遭難者)もしくはSARサービスに

自艇が救助活動する旨、連絡する。

もし遭難警報を受信した船舶が救助不適當、あるいは特殊な状況の場合、彼らの救助の実行が不適當か不必要であると検討し、船長は遭難者の救助活動が実行できない理由をログブックに記録しなければならない。そして

++組織の推奨を考慮し適切なSARサービスに状況に応じた通報をする。

++参照 IAMSARマニュアルの 遭難伝言を受とった各船舶のとるべき緊急行動、(改定も可)
オリジナルの本文、文脈の参照を強く推奨する。

3 Admiraltyの年次通達概要(NP247) 1-22 セクション 4 記述

特定のクラスの船舶に義務とされる 海上での国際遭難周波数のラジオ監視は海上での遭難者の救助手段の最も重要な要素のひとつです、そして すべての船舶は、法規として、そうする事が要求されていようがいまいが

一つかそれ以上の遭難周波数をできるかぎり長く監視することにより安全に貢献しなければならない。

パートB 時間表の概要 SRアペンディックスGモデルトレーニングコース 第1

日

講義	SR	内容	理論(含休憩)	実習	開始	終了
1		紹介説明	00:30		11:00	11:30
	6. 02. 0	理論部分の訓練要点				
2	6. 02. 1	安全備品の手入れと維持	00. 15		11. 30	11. 45
3	6. 02. 2	ストームセイル	00. 20		11. 45	12. 05
4	6. 02. 3	損傷管理と修理	00. 20		12. 05	12. 25
5	6. 02. 4	荒天 クルーの動き、 ポートハンドリング、ドロージ 休憩	00. 25 01. 00		12. 25 12. 50	12. 50 13. 50
6	6. 02. 5	落水防止と救助	00. 30		13. 50	14. 20
7、	6. 02. 6	他艇への助力	00. 15		14. 20	14. 35
8	6. 02. 7	低体温症 休憩	00. 20 00. 15		14. 35 14. 55	14. 55 15. 20
9	6. 02. 8	海難救助体制と手法	00. 30		15. 10	15. 40
10	6. 02. 9	天気予報	00. 30		15. 40	16. 10
	6. 03. 0	実際の動きと日常修練に関する訓練要点				
11	6. 03. 1	ライフラフトとライフジャケット(理論)	00. 30		16. 10	16. 40
12		試験	00. 20		16. 40	17. 00

初日の授業は休憩を含み6時間

初日の授業本体時間 4時間45分

初日の休憩時間 1時間15分

SRアペンディックスGモデルトレーニングコース 第2日

講義	SR	内容	理論(含休憩)	実習	開始	終了
13		ライフラフトとライフジャケット(実習)		02. 00	09. 00	11. 00
		休憩	00. 15		11. 00	11. 15
14	6. 03. 2	火災予防と消火活動(理論)	00. 15		11. 15	11. 30
15	6. 03. 2	火災予防と消火活動(実習)		00. 30	11. 30	12. 00
16	6. 03. 3	通信設備 (VHF、GMDSS、satcomms、その他の理論)	00. 20		12. 00	12. 20
17	6. 03. 3	通信設備 (VHF、GMDSS、satcomms、その他の実習)	00. 20	00. 25	12. 00	12. 20
		休憩	00. 45		12. 45	13. 30
18	6. 03. 4	信号焔とイーパブ(理論)	00. 20		13. 30	13. 50
19	6. 03. 4	信号焔とイーパブ(実習)		00. 30	13. 50	14. 20
20		試験	00. 20		14. 20	14. 40

第2日の授業は休憩を含み理論2時間5分、実習3時間25分

第2日の授業本体時間 4時間30分

第2日の休憩時間 1時間

全体授業時間は休憩を含み理論8時間5分、実習3時間25分

全体の授業本体時間 9時間15分

全体の休憩時間 2時間15分

アペンディックス H

外洋レース組織に関するISAF規約

以下の規約は1999年のISAFノベンバー会議にて承認されていた

- 1、外洋レースの主催者は海難救助組織当局にレースが通過する可能性のある海域に関して相談をしなくてはならない。
- 2、全てのヨットはその艇のクラスルールに関わらず、ISAFで採用されているように適切な水準のSRに適合する基準の装備を持たなくてはならない。
- 3、それぞれのヨットは、SRに定められているように、十分な人数の出場者がサバイバル訓練を受けていなくてはならない。
- 4、レースはISAFのRRSおよび国際海上衝突予防法を適用することが適切な場合は、いつでもそれに適合するように運営されなくてはならない。

外洋レースとは800海里を超える全てのレースをさす。

アペンディックス J

カテゴリ-5 特別規定

インショアレース用

カテゴリ-5の特別規定はインショアレース用に作られたものである。ここでいうインショアレースとは海岸に近く比較的温暖な海水で十分な避難場所があるかコース全域にわたって実際的な救助が行える遮蔽された海面で、日中のみ行われるレースをいう。

推奨する3.14のバルピットなどの項目(これらに関しては本体の特別規定を参照)の例外として、カテゴリ-5に関する項目は全てアペンディックスJに記載される。

カテゴリ-5 パートA 基本事項

以下の規定は守られなくてはならない

規定	項目
1.02	その艇の責任者 艇と乗組員の安全の確保は、艇の責任者の避けられない責任であり、艇を最良の状態ですばる十分な耐航性を有するように保持し、荒天の海にも対抗できる体力と適切なトレーニングを積んだ、経験十分なクルーを乗り組ませるように万全をつくさねばならない。艇の責任者は船体、スパー、リギン、セール及びすべての備品を確実に整備し、また安全備品が適正に維持格納され、それらの使用法と置き場所をクルーに熟知させておかなければならない
2.03.1	装備の適切さ すべての必要備品は下記の条件を備えていなくてはならない: a)その備品に対する定められた機能及び性能を有すること b)定期的にチェックされ、清掃され、整備されている事 c)使用しないときには劣化を最小限に押さえるよう収納されている事 d)即座に使用できる場所にあること e)使用目的、ヨットの大きさに適合する型式、寸法、容量のものであること
3.08 3.08.1 3.08.2	ハッチとコンパニオンウェイ 最大船幅ステーションより前方には蓋やカバーが内側に開くハッチを設けてはならない。0.071m ² (110平方インチ)より小さな舷窓はその限りではない。 ハッチは以下を満足しなくてはならない。 a)90° にヒールした状態でも水面上にあるように配置すること。(モノハルのみ) b)恒久的に取付けられたもの c)即座に閉じることができ、180° 転覆しても確実に閉鎖された状態状態を保てなければならない。

3. 08. 3	<p>コックピットコンパニオンウェイがその場のシアーラインより下方に及んでいる場合、以下を満足しなければならない。</p> <p>a)コックピットが後方で開放している艇には認められない。(3.09.6参照)</p> <p>b)シアーラインのレベルまでせき止められるようになっていなければならない。このせき止めの措置(例えばウオッシュボード)が使われている場合でも、このコンパニオンウェイは艇内への出入りが可能でなければならない。</p>
3. 08. 4	<p>コンパニオンウェイハッチは以下を満足しなくてはならない</p> <p>a)転覆の際においても、強固に締め切っておく装置で、艇外からも艇内からも操作できるものである事。</p> <p>b)何らかの固定装置を持つ事</p> <p>i)ハッチが開閉のいかなる場合であってもその位置にしっかりと保持できなければならない。</p> <p>ii)ハッチは使用中でも使用中でなくても、艇外に流出の恐がないように、レース期間中はラニヤードなどで艇体に連結していなくてはならない。</p> <p>iii)転覆の際にはハルから外部への出口にならなければならない。</p>
3. 09	コックピット
3. 09. 1	コックピットは構造的に堅牢で、あらゆるヒール角度で速やかに自然排水(セルフドレーニング)ができ、ハルの部分として、恒久的に一体でなければならない。
3. 09. 2	コックピットは完全に水密でなければならない。コックピットの艇体の開口部は、すべて強固にしっかりと締め切ることができなければならない。
3. 09. 3	ビルジポンプはコックピット排水管に接続してはならない。
3. 09. 4	コックピットの床はLWLより2%LWL以上、上方になければならない。 (IMSヨットで1/03以前に進水のヨットは少なくとも2%L以上LWLより上方になくてはならない。)
3. 09. 5	バウ、側面、中央、スターンのいかなるウェルも3. 09に規定するコックピットと見做される。
3. 09. 6	コックピットが船尾へ開口している場合 後方開口部の面積は、コックピット最大深さ×コックピットの最大幅の50%より小さくてはならない。
3. 09. 7	<p>コックピット容積</p> <p>i)最も早いエージ/シリーズデートが4/92以前 もっとも低いコーミングより下にあるすべてのコックピットの合計全容積は$9\% \times LWL \times B \times FA$(水線長の$9\% \times$最大幅$\times$コックピットに平行するフリーボード高さ)を超えてはならない。</p> <p>ii)最も早いエージ/シリーズデートが4/92以降 上記の各カテゴリーの規定を適用する。ただし最低コーミングの決定に当たっては、FAステーションより後方のものは対象としない。また、ワーキングデッキより後方に延長されたコック</p>

	<p>クピットの部分はコックピット容積の計算に使用してはならない。</p> <p>iii)</p> <p>IMSレーティングのヨットはLWL、最大船幅、×コックピットに平行するフリーボード高さの代わりに、IMSレーティングルールに規定されているL、B、FAを使う。</p> <p>コックピットの排水口</p> <p>コックピット排水口の断面積の総和(ゴミ取り網がある場合はその後ろ部分)は以下のとおりでなくてはならない</p> <p>i)最も早いエージ/シリーズデート1/72以前のヨット、またはこれら以外でLOA8.5m(28 f)以下のヨットには、2×直径25mm(1インチ)または相当サイズで障害のない開口</p> <p>ii)最も早いエージ/シリーズデート1/72以降のヨットは、4×直径20mm(3/3インチ)または相当サイズで障害のない開口</p>
4. 01. 1	<p>セール番号</p> <p>ISAFの国際クラスあるいは公認クラスではRRS77とRRSアペンディックスGに可能な限り適応していなくてはならない。その国のオーソリティーが割り当てた場合はこの限りではない。</p>

カテゴリー5-パートB ポータブル装備

以下のものが搭載されていなくてはならない

規定	項目
3. 23. 5(e)	手動のビルジポンプ1台
3. 23. 5(f)	少なくとも9リットル(2英ガロン、2.4米ガロン)以上の容量のある頑丈な作りのバケツ1個。各々ラニヤードを付けること
3. 24. 1(b)	コンパス1台(手持ちのコンパスも可)
4. 05. 1	電気回路があったり、エンジンやコンロ・ストーブが艇にある場合は消火器を1台設置すること。
4. 06. 1	アンカー1個
4. 17	浮くことのある装備品へのヨット名記入(JSAFではダクトテープなどを貼ってその上に書くよりも本体に直に記入することを推奨する)
4. 22. 1(a)	ドローグ付きのライフブイ、もしくはドローグ無しのライフスリング。レトリフレクティブテープがついていなくてはならない。
4. 24	ヒービングラインは長さが15m-25m(50ft-75ft)で、コックピットか操舵席からすぐ使える位置に置くこと
5. 01. 1	<p>各乗員に1着づつ下記を満足するライフジャケットを用意する事</p> <p>a)ホイッスルを装備</p> <p>b)マリグレードのレトリフレクティブ材のテープつき</p> <p>d)インフレーターの場合には定期的に気密をチェックされているもの</p> <p>e)ヨット名か着用者の名前がはっきりと書かれているもの</p>

カテゴリ5-パートC 推奨項目

規定	項目
3. 14	パルピット、スタンション、ライフライン 特別規定3. 14参照のこと
4. 01. 2	セールが下ろされている状態でのセールナンバー表示装置
4. 07. 1(a)	フラッシュライト
4. 08. 2	ファーストエイドキット
4. 11. 1	耐水性海図
4. 13	エコー水深計ないしは測深索(レッド)
4. 16	工具と予備部品
4. 24	スローイングソック(手投げ袋型)のヒーピングライン アペンディックスD参照
4. 26. 9	メインセールのラフ長さを60%縮小できるリーフ装置ないしは4, 26, 6に規定するストームト ライスル設備
5. 01. 2	ライフジャケット装備とその特質 a)ライフジャケットにはSOLAS LSA 規定2. 2. 3(水難救助器具コード)に従った白色、 0. 75カンデラ以上、発光持続時間8時間以上のライトを装備 b)150N以上の浮力を持ち、意識不明の人でも水面から約45度の角度で顔が上向きになる 姿勢をしっかりと保てる構造となっているもの。EN396(ISO12402)に適合するか準拠し ている事 c)腿紐または股紐を装備すること d)スプラッシュガードを持つこと(EN394参照) e)インフレーターブルの場合は圧縮ガスによる膨張システムつきであること。

アペンディックスK

可動と可変バラスト

24メートルという長さの制限に関わらず、このアペンディックスはISO12217-2(小型艇のスタビリティと浮力の評価とカテゴリー分類 パート2、セーリングボートの艇の長さ6メートルかそれ以上の場合)を援用する。本アペンディックスに修正されているもの以外のFKR(横転回復係数)とFIR(転覆回復係数)はISO12217-2に規定される。このアペンディックスはモノハル艇のみに適用される。特別に明記されない限り要求はSRカテゴリー1、2、3、4に規定されるとおりである。このアペンディックスはカテゴリー5のもとでレース中のヨットには適用されない。

1、スタビリティ

1.1 艇の状態

スタビリティのデータ計算で

(a)シアラインより上のデッキやその他の囲まれた体積は計算に参入しても良いがこの場合はコックピットの棚状の部分も参入しなくてはならない。

(b)ISO12217-23. 5. 3節に規定されているように、数量は最小の稼働量として考えられなくてはならない。

1.2 一般標準

可動ないしは可変のバラストを装着したヨットに関するISOカテゴリーの評価では、ISO12217-2、6. 1. 4b)は適用してはならない。ポートはISO12217-2、6. 2. 3、6. 3(もし適当な場合)、6. 4に適合しなくてはならない。それぞれのスタビリティ要求を考慮する場合、互いに相反する結果が出た場合は、計算結果は安定するほうを選択しなくてはならない。

1.3 横転からの回復

可動ないしは可変バラストを持ったヨットはFKR90とFKR-90の少ないほうの数値でISO12217-2、6. 4. 4によって算出した下記のFKR最小値に適合しなくてはならない。

SRカテゴリー	0	1, 2	3	4
FKR	1.0	0.9	0.8	0.7

エージデイトが2004年11月より前のヨットはISAFへの申請によりこの1. 3の免除を求めることができる。

1.4 転覆からの回復

3. 04. 1規定はカテゴリー0でレースを行うヨットに限定される。

3. 04. 1ヨットは乗組員からの妥当な働きかけがあるなしに関わらず、転覆状態から自分で起き上がるようになっていなくてはならない。自動的な起き上がりはリグのあるなしに関わらず出来なくてはならない。可動ないしは可変バラストを持ったヨットは平水で人力のみを使ってこの要求に適合しなくてはならない。また艇体を起こす際に必要な全ての装置がいつでも使用可能で、転覆時に機能し乗組員に使用可能でなくてはならない。転覆起こしの作業は艇体のどこかの部分に注水することを必要としてはいない。

可動ないしは可変バラストを持ったヨットはISO12217-2で算出された下記のFIR最小値に適合しなくてはならない。

SRカテゴリー	0
FIR	0.9

エージデイトが2004年11月より前のヨットはISAFへの申請によりこの1. 4の免除を求めることができる。

アペンディックス L

カテゴリ6 特別規定

インショアレース用

カテゴリ6は以下のように規定される。

SRカテゴリ6は以下のレースでの使用を想定している。

- ・参加するヨットが自給自足できない種類
- ・レース時間が短く、一人乗りヨットの海岸基地に近く、比較的暖かい保護された水域で、日中でかつ視界が良いときに行われるレース
- ・レース主催者から参加艇が常に見えていること
- ・全ての参加者が適切な状況で海岸に帰ることが出来るよう、コースの全域に渡って対応可能な十分な量のレスキューボートが配置可能なこと
- ・レスキューボートは適切なデザインで適切に装備されており、十分な訓練をつんだ有能な人間が全てのレースで乗っていること。少なくとも一人は救急に習熟していること。

カテゴリ6の要求は以下の通り。

レース公示や帆走指示書に別に記述されていない限り、クラスルールが安全に関する規定を含む場合は、それらはこの規定の適合する部分より優先される。

SRカテゴリ6に要求される全ての装備は

- ・適切に機能し
- ・定期的に点検され、清掃され、維持されている
- ・使われていない場合は劣化が最小になるような状態で保管されている
- ・いつでも手にすることが出来る
- ・ヨットの大きさや使う目的に対して形式、サイズ、容量が適切であり、十分である

SRカテゴリ6でセイリングする全てのヨットは以下の装置を取り付けていること

- ・曳航あるいはアンカーリングのための強固な取付け具

SRカテゴリ6でセイリングする全てのヨットは以下の装備を持つこと

- ・ISO12405-2-レベル50ないしは相当の個人用浮力装置
- ・ナイフ
- ・艇体が自動水抜きでないか150リッター以上の湛水能力がある場合、1リッター以上の容量の1ケのバケツか「あかくみ」
- ・トラピースハーネスを装着している場合はISO DIS 10862に適合すること
- ・セイリング状態でないときにパドルないしは艇を推進させる手段