

JSAF外洋特別規定2010-2011

(略称：JSAF-OSR 2010-2011)

カテゴリー4モノハル

JSAF-OSRは2010年4月から2012年3月まで有効

(基となるISAFのOSRは2010年1月から2011年12月まで有効)

Version-1.5

2010.3.17

ISAF-OSRの著作権・管理部門に関しては「第1章・2章・6章・アペンディックス（付則）」に記載。

<JSAF-OSR著作権と管理部門>

JSAF外洋特別規定はISAFのOffshore Special Regulationを基に国内の事情に合わない面は変更を加えてJSAF外洋特別規定として発行している。JSAF外洋特別規定は日本国内においてのみ適用される。JSAF特別規定が適用されたレースにおいては正文であり、ISAF-OSRの参考和訳ではない。

JSAF-OSRの著作権は日本セーリング連盟にある。日本国内においてJSAFに加盟しない団体がJSAF-OSRもしくはISAF-OSRのリプリントを必要とする場合にはJSAFの許可が必要である。原文（英文）のISAF-OSRはOffshore Racing Congressの著作権で保護されている。

別途「第1章・2章・6章・アペンディックス（付則）」は全文、第3章・4章・5章はカテゴリー一別に記載される。JSAF-OSRではカテゴリー3、4モノハルのみを作成している。

規定本文以外にも関わるアペンディックス（付則）も適用される。

JSAF-OSRの公式解釈はJSAF-OSR本文そのものよりも優先され、JSAFのホームページに見出し、番号、日付をつけて掲載される。

<http://www.jsaf.or.jp/anzen/index.html>

〒150-8050 東京都渋谷区神南1丁目1番地1号

岸記念体育館

財団法人 日本セーリング連盟

外洋艇推進グループ 外洋安全委員会

anzen-offshore@jsaf.or.jp

本文の見方

イタリック体（斜体） = 補注や推奨事項

オレンジ色書体 = ISAF-OSR 2008-2009から変化した項目

（内容が変わらず表現や番号が変わった物も含まれる）

青色書体=JSAF-OSR用に規定変更やJSAF-OSRのみに注釈を入れた部分

第 1 章＜基本規定と定義＞

1.01 目的と利用法

- 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。
- 1.02.2 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艇の決定の責任は、その艇のみにある。RRS-基本規則 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

エージデイト	最初に進水した月／年
AIS	Automatic Identification System 船舶自動識別装置
CEN	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 : 非常用位置指示無線標識装置 (イーパブ)
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 : サテナビ
GPIRB	GPS (全地球測位システム) を内蔵した EPIRB
ITU	国際電話通信連合
GPS	全地球測位システム
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、バ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) <JSAF 注釈 1 : 単に「OSR」と表記されたものは ISAF の OSR を指す。JSAF 外洋特別規定は「JSAF-OSR」を略称とする。>
恒久的な取り付け Permanently Installed	取り付けられるものが造り付けられた状態（例えばボルトで取り付けられ、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）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（個人用ロケター信号発信機）
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
シリーズデイト	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	Safety of Life at Sea Convention (SOLAS 条約) 海上人命安全条約
セーフティライン	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 度転覆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、レース中は、位置の移動をせず重量を変化させないバラスト。
固定型セーフティ ライン	ハーネスにつけられる通常のセーフティラインより短いセーフティ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したりするバラスト

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<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。

2.01.5 カテゴリ4

短いレースで、比較的温暖なあるいは囲われた水域で行われるレース。通常は昼間に行われる。

2.02 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。

2.03 基本条件

2.03.1 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) 適切に機能すること
- b) 定期的に点検され、清掃され、維持されていること
- c) 未使用時には劣化が最小になるような状態で保管されていること
- d) 即座に使用できること
- e) ヨットの大きさや使う目的に対して形式、サイズ、容量が適切であること

2.03.2 重量物

- a) 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付けられていなければならない
- b) 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
- c) 本規定に規定されていない重量物についても適切な強度で恒久的に取り付けられるか、強固に固定されなければならない

2.03.3 航海灯を使用すべき時間

- a) 航海灯（本規定 3.27）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。

第3章＜構造上の要点と復元力、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う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 カンティングキールの軸は本規定 3.02.1 に適合する水密隔壁の中に完全に収まってなくてはならない。カンティングキールシステムを稼働させたり制御したりするため、あるいはそのほかの目的での水密隔壁のアクセスポイントは本規定 3.02.2 に適合してはならない。
- 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はならない。このシステムは第一のシステムが故障したときに、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はならない。ここで言う故障とはシステム全体の電氣的、油圧的、機械的な故障、システム全体を搭載する構造体の故障を含んではならない。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。

3.04 モノハル艇のスタビリティ（復元力）

- 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。
- 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 ORC 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 注釈 2：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。＞
- 3.04.4 *ISO 12217-2 カテゴリーB で規定されている復元力は、本規定にて行われるレースにおいてはカテゴリー3に適合すると思われる。*
- 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。*
- 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、本規定 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。
- 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はならない。

3.06 モノハルの出口

表 4

LOA	最も早いシリーズ/ エージデイト	詳細
8.5m(28ft)以上	1995年1月以降	ヨットは2つの脱出口を持たなければならない。構造的に取り付けが不可能な場合を除いて最も前のマストより前に一つは設置すること。

3.08 ハッチとコンパニオンウエイ

3.08.1 コーチルーフ側面ハッチ以外に最大船幅ステーションより前方には内側に開く蓋やカバーを設けてはならない。0.071m² (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 コーチルーフ側面や最大船幅ステーションより前方に位置する内側に開く蓋やカバー、また0.071m² (110 平方インチ) を超える大きさの物は「ISO 12216 カテゴリーA」に従いデザインされた上に「海上で開けるな」という注意書きを明示すること。本規定 3.02.1 記載事項に注意。

[Mo4特記-1] ISOに準じる物も可として以下の通りとする。

3.08.2 コーチルーフ側面や最大船幅ステーションより前方に位置する内側に開く蓋やカバー、また0.071m² (110 平方インチ) を超える大きさの物は「ISO12216 カテゴリーA」に従いデザインされた物が同等品で、かつ「海上で開けるな」という注意書きを明示すること。本規定3.02.1 記載事項に注意

3.08.3 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0.071 m² (110 平方インチ) 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

b) 恒久的に取り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

3.08.4 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こと

b) 何らかの閉鎖装置を持つこと

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、艇外に流出の恐れがないように、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

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

3.08.5 コンパニオンウェイがシアラインより下方に至っている場合とコクピットが船尾で開口している艇は以下 a) か b) のいずれかを満足しなくてはならない。

a) コンパニオンウェイの敷居がシアラインより下方に至っていない

b) 全面的に ISO 11812 デザインカテゴリーAに従っている

3.08.6 コンパニオンウェイがシアーラインより下方に至りコックピットが船尾で閉じている艇は、せき止めの装置（例えばウオッシュボード）などで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。

3.09 コックピット（ISO 11812 記載事項に注意すること）

- 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も重力で速やかに自己排水（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付いては本規定3.09.8参照
- 3.09.4 コックピットの床はLWLより2%LWL以上、上方にななければならない。
（IMSヨットで2003年1月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）も本規定 3.09 で意図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の 50%×コックピット最大幅より小さくてはならない。

3.09.7 コックピット容積

- i. 最も早いエージデイトかシリーズデイトが 1992 年 4 月以前の場合、
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（LWL 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）は 9%を超えてはならない。
- ii. 最も早いエージデイトかシリーズデイトが 1992 年 4 月以降の場合、
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水線長×B最大幅×FA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) 最も早いエージデイトかシリーズデイトが 1972 年 1 月以前のヨット、あるいは LOA8.5m (28ft) 以下のヨットには、少なくとも 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) 最も早いエージデイトかシリーズデイトが 1972 年 1 月以降のヨットは、少なくとも 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

[Mo4特記-2]コックピット後端部に開閉式蓋を持つヨットの場合は、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恒久的に取り付けなければならない。ただし必要な甲板排水口、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 シートウィンチ

シートウィンチは、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り付けてはならない。

3.12 マストステップ

キールに載せられたマストの下端（マストヒール）は、マストステップまたは付近の構造物に接して動かないようにされていること。

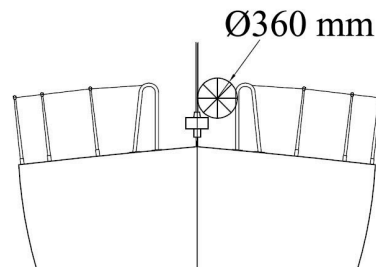
3.14 パルピット、スタンション、ライフライン

3.14.2 本規定におけ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) 張力の目安としては支持点の間で50N (5.1kg, 11.2lbf) の力をかけても50mm以上は変形しない程度

3.14.3 以下のことが装備されていなければならない。

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 (14.2 インチ) 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)



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。

c) ライフライン（ガードライン）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 (86.6 インチ) 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) 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。

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 (6 インチ) 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り付けてはならない。

- h) スタンション、パルピット、プッシュピットの基部はワーキングデッキより外側に取り付けてはならない。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 (6 インチ) を越えてはならない。
- k) ライフラインはバウとスターンに (あるいは付近に) 固着されていなければならない。しかし両舷それぞれに乗降ゲートをつけてもよい。エンドフィッティングを除いては前後方向の動きを拘束してはならない。
本規定 3.14.6 (a) に規定される一時的なスリーブは、ライフラインの張力を修正・調整するような物ではいけない。
- l) 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 (2 インチ) 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 (3/8 インチ) 以下であること。
 - ii. デッキより 50mm (2 インチ) 以上の上方でのどんな点でも鉛直より傾きは 10° 以下であること。
- m) デザインは IS015085 にも適合させることを強く推奨する。

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/シリーズ デイト	最低基準
8.5m (28ft) 未満	1992年1月以前	ライフラインは、ワーキングデッキより450mm (18インチ) 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 (22インチ) を越えてはいけない。 <i>[Mo4特記-3] 中間ライフラインの装備を推奨する。</i>
8.5m (28ft) 未満	1992年1月以降	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 (15インチ) を越えてはならない。
8.5m (28ft) 以上	1993年1月以前	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 (24インチ) 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 (22インチ) を越えてはならない。
8.5m (28ft) 以上	1993年1月以降	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 (15インチ) 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 (9.1インチ) より低くてはいけない。

3.14.6 ライフラインの最小直径、要求される材質、仕様

- a) ライフラインの素材は以下のいずれかでなければならない。
 - ・ステンレスの撚り線
 - ・double-braided Dyneema (二重打ちのダイニーマ) ロープ
- b) 最小直径は表 8 の通り。
- c) ステンレス製の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) を使用してはならない。一時的な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りはずさなくてはならない。
- d) ステンレス製を使用する場合、316 グレードを推奨する。
- e) ダイニーマを使用する場合、SK75 か SK78 グレードを推奨する。
- f) 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 (4 インチ) を越えてはならない。このラニヤードは少なくとも年 1 回取り替えること。
- g) 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インチ)
8.5m-13m	4mm(5/32インチ)
13m(43ft)以上	5mm(3/16インチ)

3.14.7 パルピット、スタンション、ライフラインの材質

表 9

最も早いエージ/シリーズデイト	詳細
1987年1月以前	スタンション、パルピットライフラインにはカーボンファイバーは推奨しない
1987年1月以降	スタンション、パルピット、ライフラインにはカーボンファイバー製であってはならない

3.18 トイレ

- 3.18.2 恒久的に取り付けられたトイレまたはそれように使えるバケツ。

3.19 寝台 (バンク)

- 3.19.2 恒久的に取り付けられた寝台。

3.22 ハンドホールド (手がかり)

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。ISO 15085 に注意が記載されている

3.23 ビルジポンプとバケツ

- 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。(本規定 3.09)
- 3.23.3 ビルジポンプとそのごみ取り装置(箱)はその補修や詰まったくずの取り除きが容易にできること。
- 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はならない。
- 3.23.5 以下の装備がなされていること。
 - e) 手動のビルジポンプ1台
 - 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2個。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。船体に恒久的に取り付けられており、自差カードで修正済みであること。

3.25 ハリヤード

マストは各々セールを上げることのできる2本以上のハリヤードを持たなくてはならない。

3.27 航海灯(本規定 2.03.3 参照)

- 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り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り付けてはならない。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は以下の表 11 による

表 11

LOA	航海灯の電球の最低出力の目安
12m (39.4ft) 未満	10ワット
12m (39.4ft) 以上	25ワット

- 3.27.5 航海灯の予備電球を搭載すること。航海灯が電球によらない物はそれに代わる適切な予備を持たなければならない。

3.28 エンジン、発電機、燃料

3.28.1 推進用エンジン

- a) エンジンおよび関連するシステムはメーカーのガイドラインに従って取り付けられ、ヨットのサイズ、および意図した使用に適する、タイプ、強度、容量、取り付け方法であること
- b) 船内推進エンジンの取り付け状態は、排気、冷却液、および燃料供給システムと燃料タンクは安全にカバーされ、悪天候の影響からも適切な保護装備をすること

3.28.2 発電機

電気設備用の独立した発電機の設置は任意でよい。設置する場合は、しっかりとカバーされて恒久的に取り付けられていること。排気系統、燃料供給系系統、燃料タンクも恒久的に取り付けられていること。そして悪天候下でも適切に保護されていること。

3.29 通信設備、EPFS(Electronic Position-Fixing System)、レーダー、AIS(船舶自動識別装置)

本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。

3.29.1 以下のものを装備しなければならない。

e) 防水タイプか防水カバーを着け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 (OSR4.21 参照)

[Mo4 特記-4]3.29.1 e)は強い推奨とする。

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

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、レーダーを使用する船舶による捜査や追跡の対象となることに注意する。

a) 艇の責任者は以下に注意すること：法的な義務。すなわち、AIS の搭載が義務づけられている国々の海域では直ちに法の適用になる、または比較的小型のポートを含むある種の船舶には義務化になるでしょう。

第4章<ヨットの可動装備とその補充>

(飲料水と燃料は本規定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 RRS 付則 G の要件にできるだけ満たすこと。State authority 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。
<JSAF 注釈3：手段の例としてポータブルセールナンバー、デッキに記載など>

4.03 軟木の木栓

艇体を貫通して開いている全ての穴（スルーホール）には、穴のサイズに適合する、柔らかい木で出来たテーパ状の木栓を近接する適切な艀装に取り付けるか、収納する事。

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。
[Mo4 特記-5] 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とする。
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。

4.06 アンカー

- 4.06.1 アンカーは表 12 の通り搭載すること。

表 12

LOA	詳細
すべて	すぐに取り出せる1個のアンカー

4.07 フラッシュライト

- 4.07.1 以下の通り装備すること。
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

4.08 救急マニュアルと救急キット

- 4.08.1 適切な救急マニュアルを搭載すること。
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。
b) *First Aid at Sea, by Douglas Justins and Colin Berry*
(published by Adlard Coles Nautical, London)
c) *Le Guide de la medecine a distance, by Docteur J Y Chauve*
(published by Distance Assistance BP33 FLa Baule, cedex, France)
英語版も入手可能。
[Mo4 特記-6] 日本国内においては以下の書籍も推奨対象とする。
「セーリングにおける救急医療キットと対応マニュアル」(日本セーリング連盟)
「とっさの手当てがいのちを救う」(日本赤十字社)
- 4.08.2 救命救急キットを搭載すること。
- 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
- ### 4.09 フォグホーン
- フォグホーンを搭載すること。

- 4.10 レーダーリフレクター、AIS(Automatic Identification System)**
- 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（18インチ）、8面体で無い場合は記載されたRCS（レーダー横断面）が10㎡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) 本規定の4.10.1と4.10.2および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
- b) 受動型リフレクターの展開あるいはRTEの作動は責任者の状況判断により決定する。
- 4.10.3 改定されたIS08729（改定は2006年1月に進行中）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。IS08729が発行されたときにはOSR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（3GHz）では従来型のリフレクターRTEはXバンド（9GHz）で得られる反射の1/10程度の感度しか得られない。
- [Mo4 特記-7]本規定4.10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。
- 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。
- 4.12 安全備品配置図**
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場所を明確にマークして主船室の最も見やすい場所に掲示すること。
- 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。
- 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、ライフリング、グラブバッグ等、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リフレクティブ材（夜間反射機能材）が取り付けられていること。
本規定 5.04 と 5.08 参照

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) 自己点火灯とドローク付きのライフブイ、もしくはドローク無しで自己点火灯がついているライフスリング。
- 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旗付きのポール）は製造会社の使用説明書に従って定期的に点検と整備を行うこと。
- 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リフレクティブ材（夜間反射機能材）を取り付けてあること。（本規定 4.18 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 年を過ぎて使用してはならない。

表 13

赤色パラシュートフレア LSA III3.1	赤色ハンドフレア LSA III3.2	オレンジ色発煙信号 LSA III3.3
0	4	2

[Mo4 特記-8] 上記表 13 に拘らず JSAF-OSR において下表 13-2 とする。

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	備考
1	1	1	2	1	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くてはならない。
- 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。アペンディックス D 参照

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な推進力を確保する目的のためのものであり、レース用のセール類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ィ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のパッチを貼ること。

4. 26. 3 素材

- 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) ヘビーウェザー ジブには スペクトラやダイニーマをのぞき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ないことを強く推奨する。

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があること
- 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) OSR 4. 26. 4(g)によりストームトリスルを必要とする場合、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パテンがあってはならない。ローテーションウィ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。

<JSAF 注釈 4 : 4. 26. 4 c) はモノハル 0, 1, 2 およびマルチハル 0, 1, 2 に適用されている規定だが、4. 26. 4 g) に指定された項目のため記載>

- d) ストームトリスルが本規定 4. 26. 4(c)か 4. 26. 48g) 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。
- 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) 本規定 4. 26. 4(c)に適合し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こと。

<JSAF 注釈 5 : 展開するセール部分がラフの60%未満>

- 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。

第5章＜個人的装備品＞

5.01 ライフジャケット

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いなくてはならない。

a) ISO 12402-3 (Level 150) に適合するか同等品。

ISO 12402 は Level 150 のライフジャケットにホイッスルと夜間反射材の装着を義務づけている。さらに ISO 12402 はセーフティハーネスと同時装着時には、ISO 12401 に適合したフルセーフティハーネスとなることを要求している。全ての同等なライフジャケットは同等な必需品を備えること。

注：標準的な体重より大きな人は標準的な人より浮力が必要である。そして標準的な人々は大浮力を持ったライフジャケットを必要としない。Level 275 のライフジャケット装着時はライフラフとへの乗り込みを阻害するかもしれない。

b) ISO 12401 に適合した上で、「腿紐または股紐が付いている」か「フルセーフティハーネス」のいずれかが装備されていること。腿紐または股紐に関連する艀装備品は、水中から着用者を持ち上げるだけの強度を備えていなければならない。

[Mo4 特記-9] 規定 5.01.1 (a) および (b) に関わらず、JSAF-OSR においては JCI 検査を満足するものをライフジャケットとして認める。

c) SOLAS LSA 規則 2.2.3 (白色、0.75 カンデラ以上、8 時間以上発光) に適合したライフジャケットライトを装備しなければならない。

[Mo4 特記-10] 規定 5.01.1 (c) のライフジャケットライトは 2009 年度の公示で認定した物の使用も認める

d) 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付きであること。

e) インフレーターブルの場合は、定期的にガス残量を検査すること。

f) セーフティハーネスの装着者でも着用可能なこと。

g) ヨット名か着用者名前がはっきりと書かれていること。

ライフジャケットには以下のことを強く推奨する、

j) スプラッシュガード/スプレーフード装備 (ISO 12402-8 参照)

k) 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)。

l) ガスインフレーターブルの場合は予備のボンベを持つこと。ヘッドが作動式の場合予備のヘッドを持つこと

5.01.4 責任者はそれぞれのライフジャケットを、少なくとも年に 1 回以上自ら点検する責任がある。

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ぎ最も有効な対策である。

5.04 荒天用衣料

b) 荒天用衣料にはマリングレードの夜間反射材の装着を推奨する。荒天用衣料の上部と袖の部分には目立つ色が使われていることが望ましい。規定 4.18 参照

第6章<トレーニング>

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。

6.05.3 少なくとも1人は救急処置に慣れていて、低体温症などに適切な対応が可能なこと。
(OSR 6.02.7と6.03.4参照)

注:

OSR 6.02=理論的練習のためのトレーニング項目

OSR 6.02.7=低体温症 OSR 6.03.4=信号焰とEPIRB

アペンディックス (付則)

アペンディックスの内容は、別途規定「第1章・第2章・第6章・アペンディックス (付則)」に記載される。

アペンディックス B=ISO と他の標準規格ガイド

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

(JSAF-OSR では OSR のスタンダードインスペクションカードを基に標準タイプの申告書を作成した)

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

アペンディックス F=ドロッグとシーアンカー

アペンディックス G=トレーニングコース課程

アペンディックス K=可動と可変パラスト

以上