

Category 4 Monohull

JANUARY 2012 – DECEMBER 2013

Copyright:

When reprinting these regulations National Authorities and Race Organizers should:-

- request copyright permission from ISAF and ORC Ltd (normally given free of charge)
- Display a copyright acknowledgement with the reprint
- make any amendments by deleting contrary provisions and indicating that changes have been made
- Supply a copy of the reprint to each of ISAF and ORC Ltd

Official interpretations shall take precedence over these Special Regulations and will be indexed, numbered, dated and displayed on the ISAF web site www.sailing.org/specialregs

Language & Abbreviations Used:

Mo – Monohull,

Mu – Multihull

** – means the item applies to all types of yacht in all Categories except 5 for which see Appendix J.

Sidebar – A side bar indicates a significant changes in 2012

Italics – Guidance notes and recommendations are in italics

The use of the masculine gender shall be taken to mean either gender

Administration:

The Offshore Special Regulation are administered by the ISAF Special Regulation Sub-committee whose terms of reference are as follows : (www.sailing.org/regulations)

ISAF Regulation 6.8.8.3 – The Special Regulations Sub-committee shall:

- (a) be responsible for the maintenance, revision and changes to the ISAF Offshore Special Regulations governing offshore racing, under licence from ORC Ltd. Such changes shall be biennial with revised editions published in January of each even year, except that matters of an urgent nature affecting safety may be dealt with by changes to the Regulations on a shorter time scale;
- (b) monitor developments in offshore racing relative to the standards of safety and seaworthiness

For the committee members names and contact details please refer to the ISAF yearbook.

Any queries please E-Mail: technical@isaf.co.uk

カテゴリー4 モノハル

[有効期間] 2012年4月-2014年3月

JSAF-OSR特記

著作権:

ナショナルオーソリティーとレース主催者がこれら規定を複製する場合は、

- ISAFとORCからの著作権許可を要請する (通常無料)
- 複製物に著作権承認を明記する
- 矛盾した条項を削除して改正を行い、変更を明記すること

- ISAFとORC社の各々に、複製のコピーを提供する

JSAF-OSR特記 JSAFはISAFとORCから複製の許可を得ている、JSAF外洋特別規定の著作権はJSAFにあり、JSAF外洋特別規定の複製にはJSAFの許可を得なければならない。JSAF外洋特別規定はISAF OFFSHORE SPECIAL REGULATIONSを基に国内法に適合しない点と国内において極めて入手対応が困難な点のみ変更を加えてJSAF外洋特別規定として発行されている。JSAF外洋特別規定においては、JSAF-OSR特記以外のOSRの邦訳は参考訳で英文を正文とする。

OSRの公式解釈は、規定より優先され見出し、番号、年代をつけて、ISAFウェブサイトに掲載される。
www.sailing.org/specialregs

JSAF-OSR特記 上記ISAFの公式解釈以外のJSAF-OSRの解釈・注釈は、JSAFウェブサイトに掲載される。<http://www.jsaf-anzen.jp/>

言語と略語は以下を使用:

Mo – モノハル

Mu – マルチハル

** – カテゴリー5(附則J)を除く全てのカテゴリーに適用される条項 (JSAF追記:カテゴリー6も含まれない)

サイドバー – サイドバーは2012年の重要変更項目を示す

斜体 – 注釈や推奨項目は斜体で表示

JSAF-OSR特記 – OSRからJSAF外洋特別規定のために変更した項目

男性名詞は両性に適用される意味で使用されている

管理:

OSRはISAF特別規定小委員会により管理され考慮項目は以下に掲載される : (www.sailing.org/regulations)

ISAF規定6.8.8.3 – 特別規定小委員会の責務は :

- (a) ORCの許可の元、外洋レースを統括するOSRの維持、改訂、変更に対して責任がある。2年毎の1月に改訂版が発表されるが、安全に影響を及ぼす緊急性のある問題は、より短い期間で規定の変更によって扱われるかもしれない。
- (b) 外洋レースの安全と耐候性の基準を開発

委員名と接触の詳細については、ISAF年鑑を参照ください。

ISAFへの質問は E-Mail: technical@isaf.co.uk

JSAF-OSR特記 JSAFへの問い合わせ : anzen-offshore@jsaf.or.jp

SECTION 1 – FUNDAMENTAL AND DEFINITIONS

1.01 Purpose and Use	Category
1.01.1 It is the purpose of these Special Regulations to establish uniform minimum equipment, accommodation and training standards for monohull and multihull yachts racing offshore. A Proa is excluded from these regulations.	**
1.01.2 These Special Regulations do not replace, but rather supplement, the requirements of governmental authority, the Racing Rules and the rules of Class Associations and Rating Systems. The attention of persons in charge is called to restrictions in the Rules on the location and movement of equipment.	**
1.01.3 These Special Regulations, adopted internationally, are strongly recommended for use by all organizers of offshore races. Race Committees may select the category deemed most suitable for the type of race to be sailed.	**
1.02 Responsibility of Person in Charge	
1.02.1 The safety of a yacht and her crew is the sole and inescapable responsibility of the person in charge who must do his best to ensure that the yacht is fully found, thoroughly seaworthy and manned by an experienced crew who have undergone appropriate training and are physically fit to face bad weather. He must be satisfied as to the soundness of hull, spars, rigging, sails and all gear. He must ensure that all safety equipment is properly maintained and stowed and that the crew know where it is kept and how it is to be used. He shall also nominate a person to take over the responsibilities of the Person in Charge in the event of his incapacitation.	**
1.02.2 Neither the establishment of these Special Regulations, their use by race organizers, nor the inspection of a yacht under these Special Regulations in any way limits or reduces the complete and unlimited responsibility of the person in charge.	**
1.02.3 Decision to race – The responsibility for a yacht's decision to participate in a race or to continue racing is hers alone – RRS Fundamental Rule 4.	**

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規則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。備品の位置及び作動状態についてのルール制限に対して、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。レース委員会は帆走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ねばならない。 艇の責任者は責任能力を無くした場合、艇の責任者を引き継ぐ候補者も指名する。	**
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 Definitions, Abbreviations, Word Usage**Category**

1.03.1 Definitions of Terms used in this document

**

TABLE 1

Age Date	Month/year of first launch
AIS	Automatic Identification Systems
CEN	Comité Européen de Normalisation
CPR	Cardio-Pulmonary Resuscitation
Coaming	includes the transverse after limit of the cockpit over which water would run in the event that when the yacht is floating level the cockpit is flooded or filled to overflowing.
DSC	Digital Selective Calling
EN	European Norm
EPFS	Electronic Position-Fixing System
EPIRB	Emergency Position-Indicating Radio Beacon
FA Station	The transverse station at which the upper corner of the transom meets the sheerline.
Foul-Weather Suit	A foul weather suit is clothing designed to keep the wearer dry and maybe either a jacket and trousers worn together, or a single garment comprising jacket and trousers.
GMDSS	Global Maritime Distress & Safety System
GNSS	Global Navigation Satellite System
GPIRB	EPIRB, with integral GPS position fixing
ITU	International Telecommunications Union
GPS	Global Positioning System
Hatch	The term hatch includes the entire hatch assembly and also the lid or cover as part of that assembly (the part itself may be described as a hatch).
INMARSAT	This is Inmarsat Global Limited, the private company that provides GMDSS satellite distress and safety communications, plus general communications via voice, fax and data
IMO	International Maritime Organisation
IMSO	The International Mobile Satellite Organisation, the independent, intergovernmental organisation that oversees Inmarsat's performance of its Public Service Obligations for the GMDSS and reports on these to IMO
ISAF	International Sailing Federation.
ISO	International Standard or International Organization for Standardization.
Lifeline	rope or wire line rigged as guardrail / guardline around the deck
LOA	Length overall not including pulpits, bowsprits, boomkins etc.

1.03 用語・略語の定義**カテゴリー**

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 Systems 船舶自動識別装置
CEN	Comité Européen de Normalisation 欧州標準化委員会
CPR	Cardio-Pulmonary Resuscitation 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	Digital Selective Calling デジタル選択通信
EN	European Norm 欧州規格
EPFS	Electronic Position-Fixing System 電子位置測位システム
EPIRB	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ころの横方向の計測点
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	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。)
インマルサット	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 Organisation 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 or International Organization for Standardization. 国際標準規格/国際標準化機構
Lifeline	ガードレールとして装備されるロープまたはワイヤー線/ デッキ周囲のガードライン
LOA	パルピット、バウスプリット、バムキンなどは含まない艇の全長。

LWL	(Length of) loaded waterline
Monohull	Yacht in which the hull depth in any section does not decrease towards the centre-line.
Moveable Ballast	Lead or other material including water which has no practical function in the boat other than to increase weight and/or to influence stability and/or trim and which may be moved transversely but not varied in weight while a boat is racing.
ORC	Offshore Racing Congress (formerly Offshore Racing Council)
OSR	Offshore Special Regulation(s)
Permanently Installed	Means the item is effectively built-in by eg bolting, welding, glassing etc. and may not be removed for or during racing.
PLB	Personal Locator Beacon
Proa	Asymmetric Catamaran
RRS	ISAF – Racing Rules of Sailing
SAR	Search and Rescue
SART	Search and Rescue Transponder
Series Date	Month & Year of first launch of the first yacht of the production series
SOLAS	Safety of Life at Sea Convention
Safety Line	A tether used to connect a safety harness to a strong point
Securely Fastened	Held strongly in place by a method (eg rope lashings, wing-nuts) which will safely retain the fastened object in severe conditions including a 180 degree capsize and allows for the item to be removed and replaced during racing
Static Ballast	Lead or other material including water which has no practical function in the boat other than to increase weight and/or to influence stability and/or trim and which may not be moved or varied in weight while a boat is racing.
Static Safety Line	A safety line (usually shorter than a safety line carried with a harness) kept clipped on at a work-station
Variable Ballast	Water carried for the sole purpose of influencing stability and/or trim and which may be varied in weight and/or moved while a boat is racing.

Category

1.03.2 The words “shall” and “must” are mandatory, and “should” and “may” are permissive. **

1.03.3 The word “yacht” shall be taken as fully interchangeable with the word “boat”. **

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	外洋レース会議（以前は外洋レース評議会）
OSR	Offshore Special Regulation(s)
JSAF-OSR JSAF-OSR特記	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	取り付けるものが造り付けられた状態（例えばボルト締め、溶接、埋め込みガラス鏡が等のように）で、そしてレースのためあるいはレース中に取り外せないことを言う
PLB	Personal Locator Beacon 個人用ロケーター信号発信機
Proa	非対称カタマラン
RRS	ISAFセーリング競技規則
SAR	Search and Rescue 海難救助（捜索と救助）
SART	Search and Rescue Transponder 海難救助無線発信器
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	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	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	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。
固定式セーフティライン	ワークステーションに固定されたセーフティライン（ハーネスにつける持ち運び可能なセーフティラインより通常は短い）。
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

カテゴリー

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 **

SECTION 2 – APPLICATION & GENERAL REQUIREMENTS

2.01 Categories of Events	Category
<i>In many types of race, ranging from trans-oceanic sailed under adverse conditions to short-course day races sailed in protected waters, six categories are established, to provide for differences in the minimum standards of safety and accommodation required for such varying circumstances:</i>	**
2.01.4 Category 3 Races across open water, most of which is relatively protected or close to shorelines.	MoMu,3
2.02 Inspection	
A yacht may be inspected at any time. If she does not comply with these Special Regulations her entry may be rejected, or she will be liable to disqualification or such other penalty as may be prescribed by the national authority or the race organizers.	**
2.03 General Requirements	
2.03.1 All equipment required by Special Regulations shall:-	
a) function properly	**
b) be regularly checked, cleaned and serviced	**
c) when not in use be stowed in conditions in which deterioration is minimised	**
d) be readily accessible	**
e) be of a type, size and capacity suitable and adequate for the intended use and size of the yacht.	**
2.03.2 Heavy items:	
a) ballast, ballast tanks and associated equipment shall be permanently installed	**
b) heavy movable items including e.g. batteries, stoves, gas bottles, tanks, toolboxes and anchors and chain shall be securely fastened	**
c) heavy items for which fixing is not specified in Special Regulations shall be permanently installed or securely fastened, as appropriate	**
2.03.3 When to show navigation lights	**
a) navigation lights (OSR 3.27) shall be shown as required by the International Regulations for Preventing Collision at Sea, (Part C and Technical Annex 1). All yachts shall exhibit sidelights and a sternlight at the required times.	**

第2章 規定の適用と基本条件

2.01 イベントのカテゴリ	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6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、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。	MoMu4
2.02 インспек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) すぐに使用できること	**
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 航海灯を使用する時は、	**
a) 航海灯 (OSR3.27) 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。全ての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。	**

SECTION 3 – STRUCTURAL FEATURES, STABILITY, FIXED EQUIPMENT

3.01 Strength of Build, Ballast and Rig

Category

Yachts shall be strongly built, watertight and, particularly with regard to hulls, decks and cabin trunks capable of withstanding solid water and knockdowns. They must be properly rigged and ballasted, be fully seaworthy and must meet the standards set forth herein. Shrouds shall never be disconnected.

**

3.02 Watertight Integrity of a Hull

3.02.1 A hull, including, deck, coach roof, windows, hatches and all other parts, shall form an integral, essentially watertight unit and any openings in it shall be capable of being immediately secured to maintain this integrity.

**

3.02.2 Centreboard and daggerboard trunks and the like shall not open into the interior of a hull except via a watertight inspection / maintenance hatch of which the opening shall be entirely above the waterline of the yacht floating level in normal trim.

**

3.02.3 A canting keel pivot shall be completely contained within a watertight enclosure which shall comply with OSR 3.02.2. Access points in the watertight enclosure for control and actuation systems or any other purpose shall comply with OSR 3.02.1.

**

3.02.4 Moveable ballast systems shall be fitted with a manual control and actuation secondary system which shall be capable of controlling the full sailing load of the keel in the event of failure of the primary system. Such failures would include electrical and hydraulic failure and mechanical failure of the components and the structure to which it mounts. The system must be capable of being operational quickly and shall be operable at any angle of heel. It would be desirable if this system was capable of securing the keel on the centreline.

**

3.04 Stability – Monohulls

Mo0,1,2,3,4

3.04.2 A yacht shall be designed and built to resist capsize.

Mo0,1,2,3,4

3.04.3 *A race organizer should require compliance with a minimum stability or stability/buoyancy index. Attention is drawn to the stability index in the ORC Rules and Regulations.*

3.04.4 *ISO 12217-2 may be used as a guide to general suitability for competition in Special Regulations race categories as follows:*

Mo0,1,2,3,4

TABLE 3

ISO Category	A	B	C
OSR Category	1-2	3	4

3.04.5 *Use of the ISO or any other index does not guarantee total safety or total freedom of risk from capsize or sinking.*

Mo0,1,2,3,4

3.04.6 For boats with moveable or variable ballast the method in OSR 3.04.4 shall apply plus the relevant additional requirement of OSR Appendix K.

Mo0,1,2,3,4

3.04.7 Tanks for variable ballast shall be permanently installed and shall be provided with a system of isolating valves and pump(s) capable of manual operation at any angle of heel. A plan of the plumbing system shall be displayed aboard the boat.

Page-6

Monohull Category4

第3章 構造上の要点、復元力、固定された装備品

3.01 構造強度、バラストとリグ

カテゴリー

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、バラストが取り付けられ、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いとなければならない。

**

3.02.2 検査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経路する場合を除き、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OSR 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移動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いなくてはならない。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になっていることが望ましい。

**

3.04 スタビリティ(復元力) – モノハル

Mo0,1,2,3,4

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。

Mo0,1,2,3,4

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。

3.04.4 以下の通りISO 12217-2が、OSRを用いた競技のレースカテゴリーの適合性のガイドとして使われるかもしれない。

Mo0,1,2,3,4

表 3

ISO Category	A	B	C
OSR Category	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。

Mo0,1,2,3,4

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に規定する手法は附則Kに規定する関連要求が追加される。

Mo0,1,2,3,4

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。

Monohull Category4

3.06 Exits – Monohulls**Category**

Mo0,1,2,3,4

3.06.1 Yachts of LOA of 8.5 m (28 ft) and over with age or series date after January 1995 and after shall have at least two exits. At least one exit shall be located forward of the foremost mast except where structural features prevent its installation.

Mo0,1,2,3,4

3.06.2 Yachts first launched on or after January 2014 have a hatch with the following minimum clear openings in compliance with ISO 9094:
 – Circular shape: diameter 450mm;
 – Any other shape: minimum dimension of 380mm and minimum area of 0.18m². The dimension must be large enough to allow for a 380mm diameter circle to be inscribed.
 The measurement of the minimum clear opening is illustrated in Figure 1.

Mo0,1,2,3,4

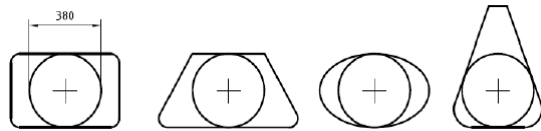


Figure1–Measurement of minimum clear opening

3.06.3 when first launched prior to January 2014, if possible have each escape hatch in compliance with the dimensions in OSR 3.07.2(a)(ii);

Mo0,1,2,3,4

3.07.2 a) ii when first launched on or after January 2003 have a minimum clearance diameter through each escape hatch of 450mm or when an escape hatch is not circular, sufficient clearance to allow a crew member to pass through fully clothed;

Mu0,1,2,3,4

3.08 Hatches & Companionways

3.08.1 No hatch forward of the maximum beam station, other than a hatch in the side of a coachroof, shall open in such a way that the lid or cover moves into the open position towards the interior of the hull (excepting ports having an area of less than 0.071m² (110 sq in)).

**

3.08.2 A hatch fitted forward of the maximum beam station, located on the side of the coachroof, opening into the interior of the boat, and of area greater than 0.071m² shall comply with ISO12216 design category A and and be clearly labelled and used in accordance with the following instruction: “NOT TO BE OPENED AT SEA” Attention is drawn to SR 3.02.1

**

3.06 出口 – モノハル**カテゴリー**

Mo0,1,2,3,4

3.06.1 LOAが8.5m(28ft)以上で最初に進水したエージデットかシリーズイトが1995年1月以降のヨットは、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。

Mo0,1,2,3,4

3.06.2 最初の進水が2014年1月以降のヨットは、ISO 9094に従って以下の最小限の障害物のない開口のハッチを持たなければならない
 – 円形: 直径450mm;
 – 他のどの形も: 380mmの最小限の寸法と0.18m²の最小限の面積。大きさは、直径380mmの円より大きくなければならない。

Mo0,1,2,3,4

最小限の障害物のない開口の広さは、図1に図示される。

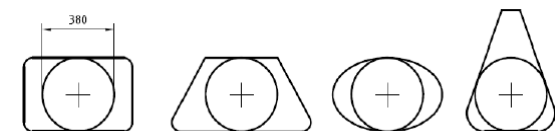


図1–最小限の障害物のない開口の広さ

3.06.3 最初の進水が2014年1月以前の場合は、OSR 3.07.2(a) (ii)に従った大きさの脱出用ハッチを備えることを推奨する。

Mo0,1,2,3,4

3.07.2 a) ii 最初の進水が2003年1月以降の場合の脱出ハッチは、直径450mmの円形か円形で無い場合は乗員がフル装備の状態でも通抜けられる隙間があること。
 OSR 3.06.3指定項目のため参考記載

Mu0,1,2,3,4

3.08 ハッチとコンパニオンウェイ

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。OSR 3.02.1記載事項に注意。

**

3.08.2はISOに準じる物も可として以下の通りとする。
 JSAF-OSR特記 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。

**

Category

3.08.3 A hatch shall be:

- a) so arranged as to be above the water when the hull is heeled 90 degrees. Hatches over lockers that open to the interior of the vessel shall be included in this requirement. A yacht may have a maximum of four (two on each side of centerline) hatches that do not conform to this requirement, provided that the opening of each is less than 0.071 sq m (110 sq in). Effective for boats of a series begun after January 1, 2009, a written statement signed by the designer or other person who performed the downflooding analysis shall be carried on board. For purposes of this rule the vessel's displacement condition for the analysis shall be the Light Craft Condition LCC (in conformity with 6.3 of the EN ISO 8666 standard and 3.5.1 of the EN ISO12217-2 standard). Mo0,1,2,3,4

- b) permanently attached **
- c) capable of being firmly shut immediately and remaining firmly shut in a 180 degree capsize (inversion) **

3.08.4 A companionway hatch shall:

- a) be fitted with a strong securing arrangement which shall be operable from the exterior and interior including when the yacht is inverted **
- b) have any blocking devices: **
- i capable of being retained in position with the hatch open or shut **
- ii whether or not in position in the hatchway, secured to the yacht (e.g. by lanyard) for the duration of the race, to prevent their being lost overboard **
- iii permit exit in the event of inversion **

3.08.5 If the companionway extends below the local sheerline and the boat has a cockpit opening aft to the sea the boat shall comply with one of the following:

- a) the companionway sill shall not extend below the local sheerline. Or
- b) be in full compliance with all aspects of ISO 11812 to design category A

3.08.6 For boats with a cockpit closed aft to the sea where the companionway hatch extends below the local sheerline, the companionway shall be capable of being blocked off up to the level of the local sheerline, provided that the companionway hatch shall continue to give access to the interior with the blocking devices (e.g. washboards) in place Mo0,1,2,3,4

カテゴリー

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。Mo0,1,2,3,4
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㎡(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個づつ)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) 何らかのせき止め装置を持つこと **
- 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 昇降口にあるなしにかかわらず、艇外に流出の恐れがないように、レース期間中は(例えばラニヤードで)ヨットに連結してはいくならない **
- 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。もしくは
- b) 全面的にISO 11812 カテゴリーAに従ってデザインされている

3.08.6 コンパニオンウェイがシアラインより下方に至りコ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 Mo0,1,2,3,4

3.09 Cockpits – Attention is Drawn to ISO 11812**Category**

- 3.09.1 Cockpits shall be structurally strong, self-draining quickly by gravity at all angles of heel and permanently incorporated as an integral part of the hull. **
- 3.09.2 Cockpits must be essentially watertight, that is, all openings to the hull must be capable of being strongly and rigidly secured **
- 3.09.3 A bilge pump outlet pipe shall not be connected to a cockpit drain . See OSR 3.09.8 for cockpit drain minimum sizes **
- 3.09.4 A cockpit sole shall be at least 2% LWL above LWL (or in IMS yachts first launched before 1/03, at least 2% L above LWL) **
- 3.09.5 A bow, lateral, central or stern well shall be considered a cockpit for the purposes of OSR 3.09 **
- 3.09.6 In cockpits opening aft to the sea structural openings aft shall be not less in area than 50% maximum cockpit depth x maximum cockpit width. **

3.09.7 Cockpit Volume

TABLE 5

earliest of age or series date	detail	
before April 1992	the total volume of all cockpits below lowest coamings shall not exceed 9% (LWL x maximum beam x freeboard abreast the cockpit).	MoMu2,3,4
April 1992 and after	as above for the appropriate category except that "lowest coamings" shall not include any aft of the FA station and no extension of a cockpit aft of the working deck shall be included in calculation of cockpit volume	**
<i>Note</i>	<i>IMS measured boats may instead of the terms LWL, maximum beam, freeboard abreast the cockpit, use the IMS terms L, B and FA.</i>	**

3.09.8 Cockpit Drains

See OSR 3.09.1. Cockpit drain cross section area (after allowance for screens if fitted) shall be:-

- a) in yachts with earliest of age or series date before 1/72 or in any yacht under 8.5m (28ft) LOA – at least that of 2 x 25mm diameter (one inch) unobstructed openings or equivalent **
- b) in yachts with earliest of age or series date 1/72 and later – at least that of 4 x 20mm diameter (3/4inch) unobstructed openings or equivalent **

3.10 Sea Cocks or Valves

Sea cocks or valves shall be permanently installed on all through-hull openings below the waterline except integral deck scuppers, speed indicators, depth finders and the like, however a means of closing such openings shall be provided. **

3.09 コックピット(ISO 11812記載事項に注意すること)**カテゴリー**

- 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る。 **
- 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OSR 3.09.8参照 **
- 3.09.4 コックピットの床はLWLより2%LWL以上、上方にしなければならない。(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より上方にあってはならない) **
- 3.09.5 バウ、側面、中央、スターンのいかなるウェル(凹部)もOSR 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してはならない。 **

3.09.7 コックピット容積

表 5

最も早いエージデート/シリーズデート	詳細	
1992年4月以前	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(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。	MoMu2,3,4
1992年4月以降	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。	**
<i>注</i>	<i>IMS計測のヨットは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。</i>	**

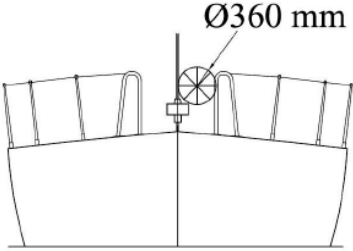
3.09.8 コックピット排水

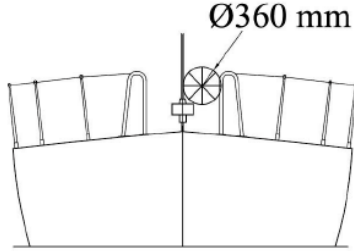
OSR 3.09.1参照。コックピット排水口の断面積の総和(ゴミ取り網がある場合はその後ろ部分)は以下のとおりでなくてはならない

- a) 最も早いエージデートかシリーズデートが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) 最も早いエージデートかシリーズデートが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 **

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 Sheet Winches	Category
Sheet winches shall be mounted in such a way that an operator is not required to be substantially below deck.	**
3.12 Mast Step	
The heel of a keel stepped mast shall be securely fastened to the mast step or adjoining structure.	**
3.14 Pulpits, Stanchions, Lifelines	
3.14.2 Lifelines required in Special Regulations shall be "taut".	**
<i>a) As a guide, when a deflecting force of 50 N (5.1kgf, 11.2 lbf) is applied to a lifeline midway between supports, the lifeline should not deflect more than 50 mm.</i>	**
3.14.3 The following shall be provided:	**
a) a bow pulpit with vertical height and openings essentially conforming to Table 7. Bow pulpits may be open but the opening between the pulpit and any part of the boat shall never be greater than 360mm (14.2") (this requirement shall be checked by presenting a 360mm (14.2") circle inside the opening)	Mo0,1,2,3,4
	
b) a stern pulpit, or lifelines arranged as an adequate substitute, with vertical openings conforming to Table 7	Mo0,1,2,3,4
c) lifelines (guardlines) supported on stanchions, which, with pulpits, shall form an effectively continuous barrier around a working deck for manoverboard prevention. Lifelines shall be permanently supported at intervals of not more than 2.20m (86.6") and shall not pass outboard of supporting stanchions	**
d) upper rails of pulpits at no less height above the working deck than the upper lifelines as in Table 7.	**
e) Openable upper rails in bow pulpits shall be secured shut whilst racing	**
f) Pulpits and stanchions shall be permanently installed. When there are sockets or studs, these shall be through-bolted, bonded or welded. The pulpit(s) and/or stanchions fitted to these shall be mechanically retained without the help of the lifelines. Without sockets or studs, pulpits and/or stanchions shall be through-bolted, bonded or welded.	**

3.11 シートウィンチ	カテゴリー
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なければならない。	**
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 本規定の要求するライフラインは「ピンと張られて」いなければならない。	**
<i>a) 張力の目安としては支持点の間中で50N(5.1kg, 11.2lbf)の力をかけても50mm以上は変形しない程度</i>	**
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)	Mo0,1,2,3,4
	
b) スターンパルピット、またはスターンパルピットに代わって適切に配置されたライフライン、表7を満足する垂直開口であること	Mo0,1,2,3,4
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ってはならない。	**
d) パルピットの上段は、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) バウパルピットの開閉可能な上段は、レース中しっかりと閉じられていること	**
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。	**

Category

- g) The bases of pulpits and stanchions shall not be further inboard from the edge of the appropriate working deck than 5% of maximum beam or 150 mm (6 in), whichever is greater. **
- h) Stanchion or pulpit or pushpit bases shall not be situated outboard of a working deck. For the purpose of this rule the base shall be taken to include a sleeve or socket into which the tube is fitted but shall exclude a baseplate which carries fixings into the deck or hull. **
- i) Provided the complete lifeline enclosure is supported by stanchions and pulpit bases effectively within the working deck, lifeline terminals and support struts may be fixed to a hull aft of the working deck. **
- j) Lifelines need not be fixed to a bow pulpit if they terminate at, or pass through, adequately braced stanchions set inside and overlapping the bow pulpit, provided that the gap between the upper lifeline and the bow pulpit does not exceed 150 mm (6 in). **
- k) Lifelines shall be continuous and fixed only at (or near) the bow and stern. However a bona fide gate shall be permitted in the lifelines on each side of a yacht. Except at its end fittings, the movement of a lifeline in a fore-and-aft direction shall not be constrained. Temporary sleeving in 3.14.6 (c) shall not modify tension in the lifeline. **
- l) Stanchions shall be straight and vertical except that:- **
- i within the first 50 mm (2 in) from the deck, stanchions shall not be displaced horizontally from the point at which they emerge from the deck or stanchion base by more than 10 mm (3/8 in),and **
- ii stanchions may be angled to not more than 10 degrees from vertical at any point above 50 mm (2 in) from the deck. **
- m) *It is strongly recommended that designs also comply to ISO 15085* **

3.14.5 Lifeline Height, Vertical Openings, Number of Lifelines

TABLE 7

**

LOA	earliest of age/series date : minimum requirements	
under 8.5m(28 ft)	before January 1992 : taut single lifeline at a height of no less than 450 mm (18 in) above the working deck. No vertical opening shall exceed 560 mm (22 in).	**
under 8.5m(28 ft)	January 1992 and after : as for under 8.5 m(28 ft) in table 7 above, except that when an intermediate lifeline is fitted no vertical opening shall exceed 380 mm (15 in).	**
8.5 m(28 ft) and over	before January 1993 : taut double lifeline with upper lifeline at a height of no less than 600 mm (24 in) above the working deck. No vertical opening shall exceed 560 mm (22 in)	**
8.5m(28 ft) and over	January 1993 and after : as 8.5 m(28 ft) and over in Table 7 above, except that no vertical opening shall exceed 380 mm (15in).	**
all	all : on yachts with intermediate lifelines the intermediate line shall be not less than 230 mm (9 in) above the working deck.	**

Monohull Category4

カテゴリー

- 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び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)を超えてはならない。 **
- 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。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ない。 **
- l) スタンションは下記を除き、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。そして **
- 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) *ISO15085にも適合してデザインされてい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、ライフラインの本数

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本ピンと張られていること。ライフラインの垂直方向の開口は560mm(22インチ)を超えてはいけない。	**
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)を超えてはならない。	**
8.5m(28ft)以上	1993年1月以前 : ライフラインは2段でピンと張られていること。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)を超えてはならない。	**
8.5m(28ft)以上	1993年1月以降 : 表7上記の8.5m(28ft)以上の基準に加えて、ライフラインの垂直方向の開口は380mm(15インチ)を超えてはならない。	**
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インチ)より低くてはいけない。	**

Monohull Category4

Category

3.14.6 Lifeline Minimum Diameters, Required Materials, Specifications

- a) Lifelines shall be of : **
- stranded stainless steel wire or **
 - Single-braided High Modulus Polyethylene (HMPE) (Dyneema®/Spectra® or equivalent) rope **
- b) The minimum diameter is specified in table 8 below. **
- c) Stainless steel lifelines shall be uncoated and used without close-fitting sleeving, however, temporary sleeving may be fitted provided it is regularly removed for inspection. **
- d) When stainless wire is used, Grade 316 is recommended. **
- e) When HMPE (Dyneema®/Spectra®) is used, it shall be spliced in accordance with the manufacturer's recommended procedures. **
- f) A taut lanyard of synthetic rope may be used to secure lifelines provided the gap it closes does not exceed 100 mm (4 in). This lanyard shall be replaced annually at a minimum. **
- g) All wire, fittings, anchorage points, fixtures and lanyards shall comprise a lifeline enclosure system which has at all points at least the breaking strength of the required lifeline wire. **

TABLE 8

LOA	minimum wire or rope diameter
under 8.5 m (28ft)	3 mm (1/8 in)
8.5m – 13 m	4 mm (5/32 in)
over 13 m (43 ft)	5 mm (3/16 in)

3.14.7 Pulpits, Stanchions, Lifelines – Limitations on Materials

TABLE 9

Earliest of Age or Series Date	detail
before January 1987	carbon fibre is not recommended in stanchions pulpits and lifelines.
January 1987 and after	stanchions, pulpits and lifelines shall not be made of carbon fibre.

カテゴリー

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でなければならない **
- ステンレスの撚り線、または **
 - 一重撚りの高弾性ポリエチレンロープ(HMPE) (Dyneema®/Spectra® or equivalent) **
- b) 最小直径は下記表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) HMPE (Dyneema®/Spectra®) を使う場合はメーカー推奨の手順にてより継ぎを行う。 **
- 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	ワイヤーまたはロープの最小直径
8.5m(28ft)未満	3 mm (1/8 インチ)
8.5m – 13m	4 mm (5/32 インチ)
13m(43ft)以上	5 mm (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、ライフラインはカーボンファイバー製であってはならない

3.18 Toilet

3.18.2 A toilet, permanently installed or fitted bucket

MoMu3,4

3.19 Bunks

3.19.2 Bunks, permanently installed

**

3.22 Hand Holds

Adequate hand holds shall be fitted below deck so that crew members may move about safely at sea. **

A hand hold should be capable of withstanding without rupture a side force of 1500N – attention is drawn to ISO 15085.

3.23 Bilge Pumps and Buckets

3.23.1 No bilge pump may discharge into a cockpit unless that cockpit opens aft to the sea. **

3.23.2 Bilge pumps shall not be connected to cockpit drains. (OSR 3.09) **

3.23.3 Bilge pumps and strum boxes shall be readily accessible for maintenance and for clearing out debris **

3.23.4 Unless permanently installed, each bilge pump handle shall be provided with a lanyard or catch or similar device to prevent accidental loss **

3.23.5 The following shall be provided:

f) two buckets of stout construction each with at least 9 litres (2 UK gallons, 2.4 US gallons) capacity. Each bucket to have a lanyard. **

3.24 Compass

Category

3.24.1 The following shall be provided:-

**

a) a marine magnetic compass, independent of any power supply, permanently installed and correctly adjusted with deviation card, and

3.25 Halyards.

No mast shall have less than two halyards, each capable of hoisting a sail. **

3.27 Navigation Lights (see OSR 2.03.3)

3.27.1 Navigation lights shall be mounted so that they will not be masked by sails or the heeling of the yacht. **

3.27.2 Navigation lights shall not be mounted below deck level and should be at no less height than immediately under the upper lifeline.

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に適したバケツ。

MoMu3,4

3.19 寝台

3.19.2 恒久的に取り付けられた寝台

**

3.22 手すり

乗員が海上で安全に移動できるようにデッキ下に手すりが適切に設置されていること。 **

手すりは横方向に1500Nの荷重で破断することなく耐えられなければならない – ISO 15085の記載に注意

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。 (OSR 3.09) **

3.23.3 ビルジポンプとそのごみ取り箱(装置)はその補修や詰まったり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いなくてはならない。 **

3.23.5 以下の条件を満たしていること

f) 少なくとも9リットル(2英ガロン、2.4米ガロン)の容量が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 以下の条件を満たしていること

**

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。そして、

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 (OSR 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なくてはならない。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 Navigation light intensity

TABLE 11

LOA	Guide to required minimum power rating for an electric bulb in a navigation light
under 12 m (39.4 ft)	10W
12 m (39.4 ft) and above	25W

3.27.5 spare bulbs for navigation lights shall be carried, or for lights not dependent on bulbs, appropriate spares. **

3.28 Engines, Generators, Fuel**3.28.1 Propulsion Engines**

**

- a) Engines and associated systems shall be installed in accordance with their manufacturers' guidelines and shall be of a type, strength, capacity, and installation suitable for the size and intended use of the yacht. **
- b) An inboard propulsion engine when fitted shall: be provided with a permanently installed exhaust, coolant, and fuel supply systems and fuel tank(s); be securely covered; and have adequate protection from the effects of heavy weather. **

3.28.2 Generator

A separate generator for electricity is optional. **
However, when a separate generator is carried it shall be permanently installed, securely covered, and shall have permanently installed exhaust, cooling and fuel supply systems and fuel tank(s), and have adequate protection from the effects of heavy weather.

3.29 Communications Equipment, EPFS (Electronic Position-Fixing System), Radar, AIS

**

Provision of GMDSS and DSC is unlikely to be mandatory for small craft during the term of the present Special Regulations. However it is recommended that persons in charge include these facilities when installing new equipment.

3.29.1 The following shall be provided: **

- e) A hand-held marine VHF transceiver, watertight or with a waterproof cover. When not in use to be stowed in a grab bag or emergency container (see OSR 4.21) MoMu0,1,2,3,4

- f) Independent of a main radio transceiver, a radio receiver capable of receiving weather bulletins **

3.29.2 Yachts are reminded that no reflector, active or passive, is a guarantee of detection or tracking by a vessel using radar. **

- a) The attention of persons in charge is drawn to legislation in force or imminent affecting the territorial seas of some countries in which the carriage of an AIS set is or will be mandatory for certain vessels including relatively small craft. **

3.27.3 航海灯の明るさ

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(電子測位システム)、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 以下の条件を満たしていること **

- 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(OSR 4.21参照) MoMu0,1,2,3,4

3.29.1 b) iv JSAF-OSRでは、71チャンネル、74チャンネルの開局使用を推奨JSAF-OSR特記する。

- f) 主たる船用通信装置から独立し、気象通報が受けられるラジオ **

3.29.2 能動型、受動型を問わずリフレクター(反射器)が、レーダーを使っている船舶によるヨットの発見や追跡の保証ではないことを忘れてはならない **

- a) 比較的小型のボートを含む特定の船舶にAIS搭載が義務づけられている国々の領海に差し迫った場合、艇の責任者は法的強制力に注意すること。 **

SECTION 4 – PORTABLE EQUIPMENT & SUPPLIES for the yacht
(for water & fuel see OSR 3.21 and OSR 3.28)

4.01 Sail Letters & Numbers	Category
4.01.1 Yachts which are not in an ISAF International Class or Recognized Class shall comply with RRS 77 and Appendix G as closely as possible, except that sail numbers allotted by a State authority are acceptable .	**
4.01.2 Sail numbers and letters of the size carried on the mainsail must be displayed by alternative means when none of the numbered sails is set.	**
4.03 Soft Wood Plugs	
Soft wood plugs, tapered and of the appropriate size, shall be attached or stowed adjacent to the appropriate fitting for every through-hull opening.	**
4.05 Fire Extinguishers	
Shall be provided as follows:	
4.05.1 Fire extinguishers, at least two, readily accessible in suitable and different parts of the yacht	**
4.05.4 A fire blanket adjacent to every cooking device with an open flame	**
4.06 Anchor(s)	
4.06.1 An anchor or anchors shall be carried according to the table below:	**
TABLE 12	
LOA	details
any	1 anchor, readily accessible
	MoMu4
4.07 Flashlight(s) and Searchlight(s)	
4.07.1 The following shall be provided:-	
a) A watertight, high-powered searchlight, suitable for searching for a person overboard at night and for collision avoidance with spare batteries and bulbs, and	**
b) a watertight flashlight with spare batteries and bulb	**

第4章 ヨットの携行装備とその補充
(飲料水と燃料はOSR 3.21とOSR 3.28参照)

4.01 セール文字とセールナンバー	カテゴリー
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RRS 77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 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メインセールに表示される大きさと同じセールナンバーと文字を表示することができなければならない。	**
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ー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	
以下の条件を満たしていること	
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	**
4.05.1 日本国内においては日本小型船舶機構(JCI)の検査を満足するJSAF-OSR特記 ものであることとする	
4.05.4 裸火によるあらゆる炊事設備の近辺に消防カバー	**
4.06 アンカー	
4.06.1 アンカーは下記の表に従い搭載すること	**
表 12	
LOA	詳細
どれでも	すぐに取り出せる1個のアンカー
	MoMu4
4.07 懐中電灯とサーチライト	
4.07.1 以下の条件を満たしていること	
a) 夜間に落水者を捜すことや衝突回避に適していて、予備のバッテリーと予備電球を付属した防水で強力なサーチライト。	**
4.07.1 a) 4.07.1a)のライトが LED タイプのライトには予備電球は搭載しなくJSAF-OSR特記 で良い。ただし、予備のライトの搭載を推奨する。	
b) 予備電池と予備電球を持つ防水型の懐中電灯	**
4.07.1 b) 4.07.1 b)のライトが LED タイプのライトには予備電球は搭載しなくJSAF-OSR特記 で良い。ただし、予備のライトの搭載を推奨する。	

Category		
4.08 First Aid Manual and First Aid Kit	**	
4.08.1 A suitable First Aid Manual shall be provided	**	
<i>In the absence of a National Authority's requirement, the latest edition of one of the following is recommended:-</i>	**	
<i>b) First Aid at Sea, by Douglas Justins and Colin Berry, published by Adlard Coles Nautical, London</i>	MoMu2,3,4	
<i>c) Le Guide de la medecine a distance, by Docteur J Y Chauve, published by Distance Assistance BP33 F-La Baule, cedex, France.</i>	**	
<i>d) 'PAN-PAN medico a bordo' in Italian edited by Umberto Verna. www.panpan.it</i>	MoMu2,3,4	
<i>e) Skipper's Medical Emergency Handbook by Dr Spike Briggs and Dr Campbell Mackenzie www.msos.org.uk</i>	**	
4.08.2 A First Aid Kit shall be provided	**	
4.08.3 The contents and storage of the First Aid Kit should reflect the guidelines of the Manual carried, the likely conditions and duration of the passage, and the number of people aboard the yacht.	**	
4.09 Foghorn	**	
A foghorn shall be provided		
4.10 Radar Reflector		
4.10.1 A passive Radar Reflector (that is, a Radar Reflector without any power) shall be provided	**	
a) If a radar reflector is :	**	
i octahedral with triangular plates making up each pocket it must have a minimum diagonal measurement of 456 mm (18in).		
ii octahedral with circular sector plates making up each pocket it must have a minimum diameter of 304mm (12in).		
iii not octahedral it must have a documented RCS (radar cross-section) of not less than 10 m ² at 0° elevation and be capable of performance around 360° in azimuth.		
The minimum effective height above water is 4.0 m (13 ft).	**	
b) The passive and active devices referred to in these notes and in 4.10.1 and 4.10.2 above are primarily intended for use in the X (9GHz) band	**	
4.10.2 The most effective radar response from a yacht may be provided by an RTE (Radar Target Enhancer) which may be on board in addition to the required passive reflector. An RTE should conform to ISO 8729-2:2009. An RTE is strongly recommended.	MoMu1,2,3,4	

カテゴリー		
4.08 救急マニュアルと救急箱	**	
4.08.1 適切な救急マニュアルの条件	**	
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	MoMu2,3,4	
c) Le Guide de la medecine a distance, by Docteur J Y Chauve, published by Distance Assistance BP33 F-La Baule, cedex, France.	**	
d) ウンベルト・ヴァーナ編集の「PAN-PAN medico a bordo」(イタリア語) ホームページ www.panpan.it	MoMu2,3,4	
e) スパイク・ブリッグス博士とキャンベル・マッケンジー博士による艇長の医学緊急ハンドブック ホームページ www.msos.org.uk	**	
4.08.1 以下の書籍も推奨対象とする。 JSAF-OSR特記「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 救命救急箱を搭載すること	**	
4.08.3 救急箱は、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		
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)を搭載すること	**	
a) レーダーリフレクターが以下のいずれかであるならば、	**	
i 各々のポケットが三角形板で構成された八面体の場合は、対角線の最小長さが456mm(18インチ)。		
ii 各々のポケットが円形板で構成された八面体の場合は、直径の最小長さが304mm(12インチ)。		
iii 八面体でない場合は、水平面で少なくとも10m ² のRCS(レーダー横断面)を持ち、360°全方位で性能が発揮出来なければならない		
水面から高さ4.0m(13ft)以上で使用できること	**	
b) OSR 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ISO8729-2:2009に適合する。RTEの使用を強く推奨する	MoMu1,2,3,4	

Category

b) The display of a passive reflector or the operation of an RTE is for the person in charge to decide according to prevailing conditions. **

4.10.3 When available, a passive radar reflector in compliance with ISO8729-1:2010 will offer improved performance over earlier models and has a size typified by a cylinder of not more than weight 5kg, height 750mm and diameter 300mm. **

4.10.4 S (3GHz) band radar is often used by ships in bad weather to complement X (9GHz) band radar. On S (3GHz) band a passive reflector offers about 1/10 the response obtained on the X (9GHz) band. Unless specifically designed to operate in the S(3GHz) band, an RTE will provide no response at all. **

4.11 Navigation Equipment**4.11.1 Charts**

Navigational charts (not solely electronic), light list and chart plotting equipment shall be provided **

4.12 Safety Equipment Location Chart

A safety equipment location chart in durable waterproof material shall be displayed in the main accommodation where it can best be seen, clearly marked with the location of principal items of safety equipment. **

4.13 Echo Sounder or Lead Line

4.13.1 An echo sounder or lead line shall be provided MoMu1,2,3,4

4.16 Tools and Spare Parts

Tools and spare parts, including effective means to quickly disconnect or sever the standing rigging from the hull shall be provided. **

4.17 Yacht's name

Yacht's name shall be on miscellaneous buoyant equipment, such as lifejackets, cushions, lifebuoys, lifelines, grab bags etc. **

4.18 Marine grade retro-reflective material

Marine grade retro-reflective material shall be fitted to lifebuoys, lifelines, liferafts and lifejackets. See OSR 5.04, 5.08. **

カテゴリー

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 利用可能な場合は、ISO8729-1:2010に適合する受動型レーダーリフレクター。初期モデルの性能向上を果たし重量5kg、高さ750mm、直径300mm以下の円筒型機種である。 **

4.10.4 Sバンド(3GHz)レーダーは悪天候の中、Xバンド(9GHz)レーダーを補うために船舶でよく使われる。Sバンド(3GHz)では受動的リフレクターは、Xバンド(9GHz)で得られる1/10程度の反射しか得られない。もしSバンド(3GHz)で動くように特別設計されていなければ、RTEはまったく反応しない。 **

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。 **

4.12 安全備品配置図表

恒久的に耐水性のある材料で書かれた図表、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。 **

4.13 音響測深器または測深索

4.13.1 音響測深器または測深索を装備すること。 MoMu1,2,3,4

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 艇名

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艇名が記入されていなくてはならない。 **

4.18 マリングレードの再帰反射材

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再帰反射材が取り付けられていること。 OSR 5.04、5.08参照 **

4.22 Lifebuoys

4.22.1 The following shall be provided within reach of the helmsman and ready for instant use: **

- a) a lifebuoy with a self-igniting light and a drogue or a Lifesling with a self-igniting light and without a drogue. **

4.22.3 Each inflatable lifebuoy and any automatic device (eg pole and flag extended by compressed gas) shall be tested and serviced at intervals in accordance with its manufacturer's instructions. **

4.22.4 Each lifebuoy or lifesling shall be fitted with marine grade retro-reflective material (4.18). **

4.22.5 *It is recommended that the colour of each lifebuoy be a safety colour in the yellow-red range.* **

4.23 Pyrotechnic and Light Signals

4.23.1 Pyrotechnic signals shall be provided conforming to SOLAS LSA Code Chapter III Visual Signals and not older than the stamped expiry date (if any) or if no expiry date stamped, not older than 4 years. **

TABLE 13

red parachute flares LSA III 3.1	red hand flares LSA III 3.2	orange smoke LSA III 3.3	Mo4
0	4	2	

4.24 Heaving Line

a) a heaving line shall be provided 15 m – 25 m (50 ft – 75 ft) length readily accessible to cockpit. **

b) *the "throwing sock" type is recommended – see Appendix D* **

4.25 Cockpit Knife

A strong, sharp knife, sheathed and securely restrained shall be provided readily accessible from the deck or a cockpit. **

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であって、すぐ使えるようにしておくこと **

- a) 自己点火灯とドローグ付きのライフブイ、もしくはドローグ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再帰反射材を取り付けてあること。(OSR 4.18). **

4.22.5 ライフブイの色は黄色から赤の範囲の安全色であることを推奨する。 **

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 III 3.1	赤色ハンドフレア LSA III 3.2	レンジ色発煙信号 LSA III 3.3	Mo4
0	4	2	

4.23.1 JSAF-OSRでは表13を下記表13-2に置き換える

JSAF-OSR特記
表13-2

信号紅炎	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	2	1	沿海セット

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 – 附則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 Storm & Heavy Weather Sails**4.26.1 Design**

- a) *it is strongly recommended that persons in charge consult their designer and sailmaker to decide the most effective size for storm and heavy weather sails. The purpose of these sails is to provide safe propulsion for the yacht in severe weather – they are not intended as part of the racing inventory. The areas below are maxima. Smaller areas are likely to suit some yachts according to their stability and other characteristics.* **

4.26.2 High Visibility

- Every storm jib shall either be of highly-visible coloured material (eg dayglo pink, orange or yellow) or have a highly-visible coloured patch at least 50% of the area of the sail (up to a maximum diameter of 3m) added on each side; and also that a rotating wing mast should have a highly-visible coloured patch on each side. **
- A storm sail purchased after January 2014 shall have the material of the body of the sail a highly-visible colour.

- b) *it is strongly recommended that the storm trysail should either be made of or have a patch of highly visible colour.* **

4.26.3 Materials

- a) aromatic polyamides, carbon and similar fibres shall not be used in a trysail or storm jib but spectra/dyneema and similar materials are permitted. **
- b) *it is strongly recommended that a heavy-weather jib does not contain aromatic polyamides, carbon and similar fibres other than spectra/dyneema.* **

4.26.4 The following shall be provided:-

- a) sheeting positions on deck for each storm and heavy-weather sail; **
- b) for each storm or heavy-weather jib, a means to attach the luff to the stay, independent of any luffgroove device. A heavy weather jib shall have the means of attachment readily available. A storm jib shall have the means of attachment permanently attached; Storm and heavy weather jib areas shall be calculated as: $(0.255 \times \text{luff length} \times (\text{luff perpendicular} + 2 \times \text{half width}))$ * To apply to sails made in January 2012 and after **
- d) if a storm trysail is required by either OSR 4.26.4 (c) or OSR 4.26.4 (g) the yacht's sail number and letter(s) shall be placed on both sides of the trysail (or on a rotating wing mast as substitute for a trysail) in as large a size as practicable; **
- f) a heavy-weather jib (or heavy-weather sail in a yacht with no forestay) of area not greater than 13.5% height of the foretriangle squared; **

4.26 ストームとヘビーウェザーセーラー**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ラーの最も適切なサイズの設定に関しその艇の設計者とセーラーメーカーに相談する事を強く推奨する。これらのセーラー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、レース用のセーラー類とは切り離すべきである。
下記に示すセーラー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、より小さなセーラー面積がその艇に適合する事を認識すべきである。

4.26.2 高い視認性

- 全てのストームジブは視認性が高い色（例えば蛍光ピンク、オレンジまたは黄色）の素材であるか、セーラーの両面にセーラーエリアの少なくとも50%は視認性が高いあて布（最大直径3m）を貼ること。回転式ウイングマストの場合は両面に視認性が高い色のあて布を貼らなければならない。
2014年1月以降に購入されるストームセーラー本体の素材は、視認性が高い色であること。 **

- b) ストームトライスルは視認性が高い色のあて布を貼るか視認性が高い色の素材で作ることを強く推奨する。 **

4.26.3 素材

- a) ストームジブならびにトライスルにアロマトニックポリアミド、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トニックポリアミド、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 以下の条件を満たしていること

- a) ストームセーラーとヘビーウェザーセーラーをシーティングするデッキ上の適切な箇所があること **
- b) ストーム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。 **

ストームおよびヘビーウェザージブの大きさは以下の計算による:
 $(0.255 \times \text{ラフ長} \times (\text{ラフ垂線} + 2 \times \text{2分の1幅}))$ * 2012年1月以降に製作されるセーラーに適用される。

4.26.4 b) JSAF-OSRでは、ストームおよびヘビーウェザージブの大きさはJSAF-OSR特記の計算式は、2012年4月以降に製作されるセーラーに適用する。

- d) OSR 4.26.4(c)および4.26.4(g)に従ったストームトライスルを用いる場合は、セーラーナンバーと文字は実行可能な限りの大きいもので、トライスル(またはトライスルの代わりとしての回転翼マストの上)の両面に付けてあること。 **
- 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ラー)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 **

SECTION 5 – PERSONAL EQUIPMENT

5.01 Lifejacket

Category

5.01.1 Each crew member shall have a lifejacket as follows:-

**

a) i In accordance with ISO 12402 – 3 (Level 150) or equivalent, including EN 396 or UL 1180

**

ii Lifejackets manufactured after 1 January 2012 shall be in accordance with ISO 12402-3 (Level 150) and shall be fitted with:-

**

- an emergency light in accordance with either ISO 12402-8 or SOLAS LSA code 2.2.3.
- a sprayhood in accordance with ISO 12402-8.
- a full deck safety harness in accordance with ISO 12401 (ISO 1095) including a crotch or thigh strap (holding down device) as specified in ISO 12401 (ISO 1095).
- If of an inflatable type either
 - (a) automatic, manual and oral inflation or
 - (b) manual and oral inflation

Notes: ISO 12402 requires Level 150 lifejackets to be fitted with a mandatory whistle and retro-reflective material. Also, when fitted with a safety harness, ISO 12402 requires that this shall be the full safety harness in accordance with ISO 12401. Any equivalent lifejacket shall have equal requirements. Persons of larger than average build are generally more buoyant than those of average build and so do not require a lifejacket with greater levels of flotation. Wearing a Level 275 lifejacket may hamper entry into liferafts.

b) fitted with either a crotch strap(s) / thigh straps or a full safety harness in accordance with ISO 12401,

**

Notes: The function of lifejacket crotch/thigh straps is to hold the buoyancy element down. A crew member before a race should adjust a lifejacket to fit then retain that lifejacket for the duration of the race. Correct adjustment is fundamental to the lifejacket functioning correctly.

c) fitted with a lifejacket light in accordance with SOLAS LSA code 2.2.3 (white, >0.75 candelas, >8hours),

**

d) if inflatable have a compressed gas inflation system,

**

e) if inflatable, regularly checked for gas retention,

**

f) compatible with the wearer's safety harness,

**

g) clearly marked with the yacht's or wearer's name,

**

It is strongly recommended that a lifejacket has:

j) a splashguard / sprayhood See ISO 12402 – 8,

MoMu1,2,3,4

k) a PLB unit (as with other types of EPIRB, should be properly registered with the appropriate authority)

MoMu1,2,3,4

l) if of a gas inflatable type, a spare cylinder and if appropriate a spare activation head

MoMu1,2,3,4

Monohull Category4

第5章 個人装備品

5.01 ライフジャケット

Category

5.01.1 各乗員のライフジャケットは以下条件を満足すること

**

a) i ISO 12402-3(Level 150)に適合するか同等品 (EN396またはUL1180を含む)

**

ii 2012年1月1日以降製造のライフジャケットはISO 12402-3 (Level150)に適合し、さらに以下に適合していること、

**

- ISO 12402-8かSOLAS LSAコード2.2.3に従う非常用灯火。
- ISO 12402-8に適合したスプレーフード
- ISO 12401 (ISO 1095)に適合した股紐か腿紐 (固定装置)を備え ISO 12401 (ISO 1095)に適合したフルデッキセーフティハーネス。
- 膨張式の場合は、
 - (a)自動、手動、口を使って膨らませられるか
 - (b)手動、口を使って膨らませられる

注: ISO 12402はLevel 150のライフジャケットにホイッスルと再帰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。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トへの乗り込みを阻害するかもしれない。

5.01.1 a) OSR 5.01.1a)に関わらず、JSAF-OSRIにおいては小型船舶検査 JSAF-OSR特記 機構の検査を満足するものをライフジャケットとして認める。

b) ISO 12401に適合した「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」

**

注: ライフジャケットの股紐/腿紐の機能は、浮力抑制である。乗員はレース期間中、ライフジャケットがフィットするようにレースの前にライフジャケットが調整しなければならない。正しい調整は、正しいライフジャケットを機能させる基本である。

5.01.1 b) OSR 5.01.1 b)に関わらず、JSAF-OSRIにおいては小型船舶検査 JSAF-OSR特記 機構の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

**

d) 膨張式の場合は、圧縮ガスによる膨張システム付きであること

**

e) 膨張式の場合は、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) 艇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)

MoMu1,2,3,4

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)

MoMu1,2,3,4

l) ガス膨張式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

MoMu1,2,3,4

Monohull Category4

Category

5.01.4 The person in charge shall personally check each lifejacket at least once annually.

**

5.02 Safety Harness and Safety Lines (Tethers)

MoMu0,1,2,3

5.02.6 Warning – a safety line and safety harness are not designed to tow a person in the water and it is important that the shortest safety line length possible be used with a harness to minimise or eliminate the risk of a person's torso becoming immersed in water outside the boat, especially when working on the foredeck. 1m safety lines or the midpoint snaphook on a 2m line should be used for this purpose. The diligent use of a properly adjusted safety harness and the shortest safety line practicable is regarded as by far the most effective way of preventing man overboard incidents.

**

5.04 Foul Weather Suits

b) it is recommended that a foul weather suit should be fitted with marine-grade retro-reflective material, and should have high-visibility colours on its upper parts and sleeve cuffs. See OSR 4.18

**

SECTION 6 – TRAINING

6.04 Routine Training On-Board

**

6.04.1 It is recommended that crews should practice safety routines at reasonable intervals including the drill for man-overboard recovery

**

6.05 Medical Training

6.05.3 At least one member of the crew shall be familiar with First Aid procedures, hypothermia, drowning, cardiopulmonary resuscitation and relevant communications systems (see OSR 6.02.7 and 6.03.3).

MoMu3,4

6.05.4 An example model first aid training course is included in Appendix N.

**

カテゴリー

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 セーフティハーネスとセーフティライン(テザー)

MoMu0,1,2,3

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。可能な限り短いセーフティラインを用いたハーネスは艇外で身体が水中に沈む危険を防ぐか最小限にするために重要である。特にフォアデッキでの作業時には、1mのセーフティラインか中間スナップフック付き2mラインが、この目的のために使われなければならない。きちんと調整されたセーフティハーネスと、実用的で最短のセーフティラインの常用が落水防止のもっとも効果的な手段である。

**

5.04 荒天用衣料

b) 荒天用衣料にはマリングレードの再帰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。OSR 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 医学トレーニング

6.05.3 乗員の少なくとも1人は救急処置、低体温症、溺れること、心肺蘇生と関連する通信システムに精通していること。(OSR 6.02.7と6.03.4参照)

MoMu3,4

6.05.4 救急処置トレーニングコースの参考例は、附則NIに含まれる。

**