JAPAN
SAILING
FEDERATION

外洋安全委員会

外洋合同委員会 会議

2022年2月5日

Offshore Special Regulations

外洋特別規定

2022-2023

外洋特別規定　改訂

	現　2020-2021		新　2022-2023
** 3.01.2	Equipped with shrouds and at least one forestay that shall remain connected to the mast and the boat while racing	** 3.01.2	Equipped with shrouds and at least one forestay that shall remain connected to the mast and the boat while racing (not applicable to boats with free-standing masts)
	シュラウドと少なくとも 1 本のフォアステイを装備し、これらはレース中にマストと艇に繋がれたままでなければならない		シュラウドと少なくとも 1 本のフォアステイを装備し、これらはレース中にマストと艇に繋がれたままでなければならない （自立型マストを備えた艇には適用されない）
		** 3.01.3	The forestay referenced above shall be sized and connected in a way that ensures it is capable of withstanding the full sailing loads independent of any headsail luff load capacity
			前項のフォアステイは、ヘッドセールのラフ耐荷重に依存せずに、フルセーリング時の荷重に耐えられるようなサイズで連結されている必要がある
MoMu0 3.29.9	a Standard-C satellite terminal (GMDSS) shall be permanently installed and permanently powered up for the duration of the race and for which the race committee shall have polling authority.	**MoMu0** 3.29.9	a satellite device able to send and receive data and a tracking device shall be permanently installed and permanently powered up for the duration of the race and for which the race committee shall have polling authority.
	標準 C 型衛星端末（GMDSS）は、レース期間中に恒久的に取り付けられ、常に電源が入っている状態でなければならない。当該レース期間中、レース委員会にはポーリングの権限がある		データを送受信できる衛星通信機器とトラッキング機器は、レース期間中に恒久的に取り付けられ、常に電源が入っている状態でなければならない。当該レース期間中、レース委員会にはポーリング（監視）の権限がある
** 4.05.1	A fire blanket adjacent to every cooking device with an open flame	** 4.05.1	A fire blanket adjacent to every cooking device
	裸火によるあらゆる炊事設備の近辺に消防カバー		あらゆる炊事設備の近辺に消防カバー

＊本速報は「重要変更」項目のみです。また翻訳は仮翻訳です。今後表現が変更される場合があります。

外洋特別規定　改訂

	現　2020-2021		新　2022-2023
** 4.11	Navigational charts (not solely electronic), light list and chart plotting equipment	**MoMu0,1,2,3** 4.11.1	Navigational charts (not solely electronic), light list and chart plotting equipment
	航海用海図一式（電子式のみは不可とする）、灯台表および海図作業用具一式		航海用海図一式（電子式のみは不可とする）、灯台表および海図作業用具一式
	<補足>4.11 MoMU0～4 の全カテゴリー適用から、カテゴリー4 のみ新たな規定が設定され、4.11.1=MoMU0,1,2,3、4.11.2=MoMu4 と 2 つに別れた。 カテゴリー 4 では電子式でも可となったが、バックアップとしてもう 1 台（計 2 台）が必要となった。	**MoMu4** 4.11.2	Navigational charts, light list and chart plotting equipment. If electronic-only, an independent alternative shall be on board.
			航海用海図一式、灯台表および海図プロット装備。電子式のみの場合は、独立した代替手段を搭載する必要がある。
4.26	**Storm & Heavy Weather Sail**	**4.26**	**Storm & Heavy Weather Sail Inventory**
	ストームとヘビーウェザーのセール		**ストームとヘビーウェザーセールのインベントリー**
	<補足>4.26 の内容が、4.26 インベントリー（カテゴリー毎に搭載すべきセール）と 4.27 仕様の 2 項目に分割記載された。	**4.27**	**Storm & Heavy Weather Sail Specifications**
			ストームとヘビーウェザーセールの仕様
4.27	**Drogue, Sea Anchor**	**4.28**	**Drogue, Sea Anchor**
	ドローグ、シーアンカー <補足>項目番号の変更のみ（4.27→4.28）		**ドローグ、シーアンカー**

*本速報は「重要変更」項目のみです。また翻訳は仮翻訳です。今後表現が変更される場合があります。

OSR 2022-2023

全文：製本版を販売　2,500 円 /1 冊

カテゴリー抜粋：ウエブサイトに掲載

「1 章・2 章・6 章・付則」
「モノハル 3」
「モノハル 4」
「付則 B」

JOSC21_No_001
2022 年 1 月 24 日

（公財）日本セーリング連盟
外洋安全委員会

2022 年 1 月 改訂版

Offshore Special Regulations 2022-2023
日本語翻訳本販売のご案内

今年は Offshore Special Regulations2 年毎の改訂年です。2022-2023 版の全文日本語翻訳を製本販売いたします。購入方法は以下となります。全文翻訳版に関しては製本販売のみの公布となります。

なお、モノハルカテゴリー 3、モノハルカテゴリー 4、1 章・2 章・6 章・付則に関しては、従来通り外洋安全委員会のウエブサイトに無料公開します。

【購入方法】

【申込】 以下の必要事項を明記しメール送付のこと

メール件名：「**外洋特別規定 2022-2023 購入希望**」とすること

メール本文：**1. 購入数　2. 氏名　3. 送付先住所**（郵便番号記載のこと）　**4. 電話番号**

送付先メールアドレス：**anzen-offshore@jsaf.or.jp**（JSAF 外洋安全委員会）

【発送】 毎月末申込締切→翌月 10 日頃に発送（月締め受注生産）

＊1. **入金確認後の発送**となります。申込日の月末までにご入金ください。

＊2. **在庫が有る場合は**、翌月 10 日の発送日を待たず**入金が確認でき次第発送手配**します。

＊3. 以下の月は申込締切日と発送日が上記と異なり下記の通りとなります。

2022 年 1 月申込締切日：1 月末を 2 月 13 日に変更。発送予定日 2 月 25 日頃

2022 年 4 月申込締切日：4 月末を 5 月 5 日に変更。発送予定日 5 月 19 日頃

【支払】 以下の口座に送金すること

三菱 UFJ 銀行　渋谷中央支店　普通口座 1196343　（口座名）日本セーリング連盟外洋本部

金額：**2,500 円 /1 冊**（送料込み）　入金の確認が取れない分は発送しません。

Offshore Special Regulations 全文日本語翻訳本

【体裁】

- 本文：左ページ原文 / 右ページ訳文
- 表 2：外洋特別規定発行にあたって
- 表 3：OSR 国内規定
- サイズ：A4
- ページ数：130 ページ（表紙含む）
- 用紙：コート紙（耐水紙ではありません）

左ページ：原文　↓　右ページ：訳文　↓

写真は 2018-2019 版（体裁は同様です）

法律や規則は
あなたを守ってくれない

法律や規則の遵守 ≠ 安全担保

安全は与えられるモノではない
安全は自ら確立するモノ

2022 安全週間

春
4月9 日(土)～17 日(日)

秋
9月3 日(土)～11 日(日)

事故報告体制構築の趣旨

1.ＷＳ規程３８に定められた
連盟の義務を履行するため

2. 事故報告から学んだ
安全処置を共有することで、
事故の再発を極小化する

事故報告は
審問・損害保険・海難審判
などの判断に使われない

当事者の責任追及を行うものでは無く
事故報告体制構築の趣旨
の目的達成のみに使用される

事故報告の義務化

【報告状況】2019 年 4 月～2022 年 1 月

期日	場所	状況	事象
2019 年 9 月	博多湾	練習中	物損 f. 外部援助による救助（沈没）
2020 年 2 月	相模湾	練習中	物損 f. 外部援助による救助（乗り上げ）
2020 年 9 月	相模湾	レース中	人身 d. 救急搬送された（熱中症）1 名 物損 g. 通常の帆走航行不可（ディスマスト） 物損 f. 外部援助による救助（曳航）
2021 年 4 月	大阪湾	レース中	人身 d. 骨折

報告義務化以降の約 2 年半で報告は上記 4 点のみ

相模湾においてだけでも 2021 年の数ヶ月の間に、

練習中の落水（複数名）

レース中の怪我 手術・入院

レース中の漁網への乗り上げ・曳航（複数艇）

などを伝え聞いている。

外洋特別規定　2022 年から適用

3.02 Watertight and Structural Integrity of a Boat　艇体の完全な水密と構造

Mo0,1,2,3	3.02.2	Effective 1 January 2022: Structural Inspection - Consult the owner's manual for any instructions for keel bolt checking and re-tightening. The following nspection to be conducted by a qualified person externally with the boat out of the water. Check that there are no visible stress cracks particularly around the keel, hull/keel attachment, hull appendages and other stress points, inside the hull, backing plates, bolting arrangements and keel floors. (See Appendix L - Model Keel and Rudder Inspection Procedure)	2022 年 1 月 1 日発効：構造の点検−キールボルトのチェックと再締め付けについてはオーナーズマニュアルを参照すること。適任者は艇が水の外にある状態で次の外部点検を実施する。特にキール、船体 / キール接続部、船体付属品およびその他の応力点、船体内、裏板、ボルト締結部、キールフロアの周りに目に見える応力亀裂がないことを確認する。（付則 L−キールとラダーの点検手順の見本を参照）
Mo0,1,2,3	3.02.3	Effective 1 January 2022: Evidence of a structural inspection in accordance with 3.02.2 within 24 months before the start of the race or after a grounding whichever is the later	2022 年 1 月 1 日発効：レースのスタートの前 24 か月以内もしくは座礁後のいずれか遅い時期の 3.02.2 に基づく構造点検の証明
Mo0,1,2,3	3.02.4	Effective 1 January 2022: Inspection after Grounding - an appropriately qualified person shall conduct an internal and external inspection after each unintentional grounding	2022 年 1 月 1 日発効：座礁後の点検−不測の座礁のたびに適任者による内部および外部の点検を実施する

3.02.2/3.02.3/3.02.4 が追加（2020 年）

モノハル 0〜3：キールとラダーの点検が必要

APPENDIX L
Model Keel and Rudder Inspection Procedure

The model form is not the only means of meeting the needs of OSR 3.02.3 Evidence of Periodic Structural Inspection, Organizing Authorities may develop on-line forms.

Structural Inspection of a boat shall be completed by a qualified person both internally (may be in the water) and externally (out of the water). The purpose of this inspection is to identify and report to the Owner the condition of the keel and keel structure observed during this inspection. It is the responsibility of the Owner to undertake any repairs.

Consult the Owners' Manual for the specific boat, steering system and type of keel (e.g. fin, lifting, swinging, full length). Inspect in detail any high-load areas: keel attachment, keel floor, steering systems, rudder(s). Pay special attention to prior repairs, especially following groundings.

Internal Inspection: Check backing plates, bolting arrangements, sump area and keel floors for any signs of cracking, weakening, or de-laminated tabbing. Lead or lead alloy keels may require tightening of bolts to ISO standards due to lead creeping. Inspect keel bolt nuts for corrosion. Check bolt holes for "ovaling." Visually inspect for possible de-bonding of the supporting structure.

External Inspection: Check there are no signs of stress cracks (not gelcoat cracks) around the keel attachments to hull, or movement or opening around the keel/hull interface which may allow water ingress and consequent keel bolt crevice corrosion. If in doubt, sand back bottom paint/gel coat to identify depth of crack. Check keel tip deflection to insure immediate return and no internal concomitant movement in the keel floor. Visually check high stress regions, particularly around the forward and aft hull attachment areas of the keel, for signs of paint or gelcoat cracking or large, deep blisters, which can indicate separation and structural weakness.
Rudder/Steering system: Check bearing area for any damage/stress cracks; check rudder shaft and blade integrity, especially at any shaft joins and at upper connections to hull/deck. Undertake a tip deflection test to identify any excessive movement. If applicable, check rudder straps and gudgeons for corrosion or cracking.

Lifting and swing keels: In addition to above, check there are no significant stress cracks in structure around pins supporting the keel. Check for extensive corrosion on pins, cylinders and supporting metal structure.

Model Keel and Rudder Inspection Form

Boat Name:	Sail Number:	
Owner Name:	Designer:	
Address:		
Owner email:	Builder:	
Primary Launch Date:	Hull Identification Number:	
World Sailing Plan Review Certificate Number:		
The following checks may be completed with boat in the water:		
Item:	Action:	Inspector's Notes:
Keel Bolts	Check for excessive corrosion. Torque to manufacturer's specs.	
Internal Hull Structure	Check for signs of structural failure and/or laminate separation especially in area around keel structure, keel floor and other stress points.	
The following checks to be conducted externally with boat out of the water:		
External Hull Condition	Check for hull stress cracks around leading and trailing edge attachment point to structure, hull appendages and keel sumps. Inspect keel/hull interface for signs of damage by tip deflection test.	
Rudder	Check for cracking of the rudder bearing/hull assembly. Inspect rudder for integrity by tip deflection test.	
Declaration of Completed Inspection:		
Location:	Date:	
This visual inspection has been conducted to observe and report on visually noticeable indications that may compromise the structural integrality of the vessel's keel and rudder. It does not ensure that the vessel is seaworthy or that the Owner has repaired the identified problems.		
Print name:	Signature:	
Address:		

キールとラダーの点検

付則 L
キールとラダーの点検手順の見本

見本書式は、OSR 3.02.3 に規定された定期的な構造点検証明の必要性を満たす唯一の手段ではなく、主催者はオンラインフォームを作成してもよい。

艇の構造点検は適任者によって実施され、内部（水中でも可）と外部（水の外で）の両方を完了しなければならない。この点検の目的は、観察されたキールおよびキール構造の状態を明確にし、オーナーに報告することである。修理を行うのはオーナーの責任である。

特定の艇、操舵システム、キールの種類（フィン、リフティング、スイング、フルレングスなど）については、オーナーズマニュアルを参照すること。キール接合部、キールフロア、操舵システム、舵などの高負荷エリアを詳細に検査すること。事前に修理された箇所、特に座礁の後に修理された箇所には特別な注意を払うこと。

内部点検：バッキングプレート、ボルト締結部、汚水エリア、キールフロアに亀裂、脆化、またはタブの剥がれ等の兆候がないかを確認する。鉛または鉛合金製のキールでは鉛がクリープするため、ISO 規格に対してボルトの締め付けが必要な場合がある。キールボルトナットの腐食を点検する。ボルト穴が楕円形に広がっていないかを確認する。支持構造の接着が剥離しそうでないか目視で点検する。

外部点検：浸水やキールボルトの隙間腐食の原因となり得る、船体とキールの接合部周辺の応力亀裂（ゲルコート亀裂ではなく）や、キール / 船体の境界周辺に動きや開口部の兆候がないかを確認する。疑わしい場合には船底塗料 / ゲルコートをサンディングして亀裂の深さを特定する。キールの先端のたわみをチェックして、直ちに戻ることと、キールフロアが一緒に動いたりしないことを確認する。応力の高い領域、特にキール接合部の前後の船体については目視で確認を行い、分離や構造的な弱さの兆候である塗装やゲルコートの亀裂、大きく深いブリスターが発生していないか確認する。

ラダー / 操舵システム：ベアリング領域に損傷 / 応力亀裂がないか確認する。ラダーシャフトとブレードに欠陥がないか、特にシャフトの接合部と上部の船体 / デッキへの接合部を確認する。先端のたわみテストを実施し、過剰な動きがないか確認する。該当する場合は、ラダーストラップとガジョンの腐食や亀裂を確認する

リフティングキールとスイングキール：上記に加え、キールを支えるピンの周囲の構造に重大な応力亀裂がないことを確認する。ピン、シリンダー、および金属の支持構造に広範囲の腐食がないか確認する。

キールとラダーの点検書式の見本

艇名:		セール番号:
オーナー名:		デザイナー:
住所:		
オーナー email:		建造所:
プライマリー進水日付:		艇体識別番号:
World Sailing Plan Review Certificate Number:		
次の確認は艇を水上において完了する必要がある:		
項目:	確認内容:	点検者記録:
キールボルト	過度の腐食がないかの確認 メーカー指定の締め付けトルク	
ハル内部構造	構造的破損の兆候を確認および/または特にキール構造、キールフロア、その他の応力点周辺の積層剥離	
次の確認は艇を水上以外にて外部から行う:		
ハル外部の状態	船体付属物やキール水だめの構造、接合部の先端と後端の周辺のハル亀裂を確認 先端たわみ試験により損傷の兆候がないかキール/ハルとの接合部を点検	
ラダー	ラダーベアリング/ハルとの組立部品の割れを確認 先端たわみ試験により、舵の完全性を点検	
点検完了の宣誓書:		
実施場所:	日付:	
この目視点検は、船舶のキールと舵の構造的一体性を損なう可能性を、視覚的に目立つ兆候を観察および報告するために実施された。船舶の耐航性があること、またはオーナーが特定された問題を修復したことを保証するものではない。		
点検者氏名(楷書で記入):		点検者署名:
住所:		

Offshore Special Regulations – FAQ 3.02 Structural Inspection and Appendix L_v2

OSR 3.02.2 Structural Inspection and Appendix L

Frequently Asked Questions

What are the checks designed to do?
Keels have been breaking off yachts for many years. The yacht types losing keels and rudders range from cruising to high performance racing yachts and from newly built to old. This regulation is designed to require a visual inspection each 2 years. It is designed to capture visual signs (cracks, movement, corrosion, loose keel bolts, loose or irregular rudder bearings) that may indicate a potentially serious problem. It is expected that once noted, the Owner would undertake a more detailed investigation or just get it repaired.

Who is a 'qualified' Inspector to conduct this visual inspection?
The range of Inspectors has been kept broad since the inspections are visual and no specialized equipment or techniques are required. Inspectors could be marine surveyors, naval architects or engineers, or shipyard mechanics with a minimum of 5 years' experience working on yacht mechanical systems or composite materials. The Owner or persons directly employed by the Owner is not considered suitable.
Some countries may require additional certification in order to undertake yacht inspections. Each MNA will have to determine if they will require additional qualifications.

Does this keel inspection ensure seaworthiness of my yacht?
This is not a guarantee that the yacht is seaworthy or that the keel or rudder will not fall off.

What are causes of keel loss?
Keel and rudder losses are generally as a result of the following factors:
- *Unrepaired damage from a grounding*
- *Poor maintenance with resulting corrosion of metal components*
- *Damage from at sea impacts (logs, marine life, etc.)*
- *Metal and composite fatigue: Yachts appendages are designed for a maximum number of loading cycles (waves primarily). Cruising yachts are designed to have a large number of cycles, hence a long sailing life, however racing yachts, designed for reduced weight and higher keel loads have a limited life. This life is determined by the design specifications, the days sailed and size of the loads (pounding into waves).*

What risks does a keel inspection reduce?
The visual inspection is targeted to reduce losses due to unrepaired grounding damage, poor maintenance, and at sea impacts.

What is fatigue?
*In materials science, **fatigue** is the weakening of a material caused by cyclic loading that results in progressive and localised structural damage and the growth of cracks. Once a **fatigue crack** has initiated, each loading cycle will grow the crack a small amount, typically producing striations on some parts of the fracture surface. The crack will continue to grow until it reaches a critical size which exceeds the fracture toughness of the material, producing rapid propagation and typically complete fracture of the structure.*

Which risks are more difficult to Identify?
It does not target fatigue unless there are visible signs (cracks, movement). Visible and non-visible cracks can be a sign of fatigue and a danger to structural integrity. In this case it should be established whether a fatigue cracking mechanism is present. The characteristics of the cracks and the dimensions and locations of the cracks. Upon regular inspection (perhaps more frequent than 2 years) the growth rate of cracks. Subsequent non-destructive testing (NDT) may be necessary in this case.

How is a tip swing test conducted?
The yacht is suspended with the keel off the ground/cradle. A member of the inspection team braces himself and attempts to move the keel while the Inspector looks, both from the outside and at the inside (keel floor) of the yacht, for movement (opening and closing of any cracks) at the keel/hull interface.

Do Race Organizers have to verify the qualifications of the inspector?
The OSRs do not expect or require the Race Organizer to verify the Inspector's qualifications. If the Race Organizers or MNA wish to add additional qualifications and possible verifications, they may do so in the Notice of Race.

What have Race Organizers to do?
Note in the Notice of Race for an OSR category 0 – 3 event under Eligibility and Entry, that in addition to a copy of the valid measurement certificate ,a copy of the "Keel and Rudder Inspection Form" shall be submitted to the race secretary and/or shown at registration.

What shall the Technical Committee of the Race Organizer have to decide if in the column Inspector's Notes, negative remarks are made? Such as small cracks in gelcoat, slight clearance in rudder bearings, slight deflection or items to be kept under surveillance?
Allow her entry.

What shall the Technical Committee of the Race Organizer do if the inspector has noted structural failures in the form column and the owner has no proof of any action taken or has done nothing about it at all?
Refuse her entry.

Updated 26 March 2021

OSR（外洋特別規定）– よくある質問 3.02 構造点検および付則 L_v2

OSR 3.02 構造点検および付則 L

よくある質問

確認は何をするように意図されていますか?
キールは長年にわたりヨットを壊してきました。キールとラダーを失うヨットの種類は、クルージングから高性能レーシングヨットまで、そして新造から古いものまで様々です。この規定は、2 年ごとに目視点検を要求するように意図されています。これは、潜在的に深刻な問題を示している可能性のある視覚的な兆候（亀裂、動き、腐食、キールボルトの緩み、ラダーベアリングの緩みまたはふぞろい）を把握するように意図しています。一度指摘されると、オーナーはより詳細な調査を行うか、単に修理することが期待されます。

この目視点検を実施する「適任とされる（qualified）」点検者は誰にあたりますか?
点検は視覚的であり、特別な機器や技術を必要としないため、点検者の範囲は広く保たれています。点検者は、海事鑑定人、造船技師またはエンジニア、またはヨットの機械システムまたは複合材料の作業に 5 年以上の経験を持つ造船所の整備士である可能性があります。オーナーまたはオーナーによって直接雇用されている人は適切とは見なされません。
国によっては、ヨットの点検を行うために追加の認証が必要になる場合があります。各 MNA は、追加の条件（能力や資格）が必要かどうかを判断する必要があります。

このキール点検 は私のヨットの耐航性を保証しますか?
点検はヨットが耐航性があること、またはキールやラダーが脱落しないことを保証するものではありません。

キール脱落の原因は何ですか?
キールとラダーの脱落は、通常次の要因の結果です。
- 座礁による修復されていない損傷
- メンテナンスが不十分で、金属部品の腐食
- 海上での衝突（丸太、海洋生物など）による損傷
- 金属および複合材料の疲労：ヨットの付属物は、繰り返される荷重の最大数（主に波）用に設計されています。クルージングヨットは繰り返される数が多いため航海寿命が長くなるように設計されていますが、軽量化とキール荷重の増加を目的に設計されたレーシングヨットの寿命は限られています。この寿命は、設計仕様、航海日数、および荷重の大きさ（波への打ち付け）によって決まります。

キール点検はどのようなリスクを軽減しますか?
目視点検は、未修理の座礁損傷、不十分なメンテナンス、および海上での衝撃によるキール脱落を減らすことを目的としています。

（構造材の）疲労とは?
材料科学で**疲労**とは、荷重の繰り返しによって材料が弱くなることであり、その結果、進行性で局所的な構造損傷と亀裂の成長が発生します。**疲労亀裂**が発生すると、各荷重繰り返しで亀裂が徐々に成長し、通常破面の一部に縞模様が発生します。亀裂は、材料の破壊靭性を超える臨界サイズに達するまで成長し続け急速な伝播と、通常は構造の完全な破壊を引き起こします。

どのリスクを特定するのがより難しいですか?
目に見える兆候（ひび割れ、がたつき）がない限り、疲労の対象となりせん。目に見える亀裂も目に見えない亀裂も疲労の兆候であり、構造の完全性を損なう可能性があります。この場合、疲労亀裂メカニズムが存在するかどうかを確認する必要があります。亀裂の特徴と亀裂の寸法と位置。（おそらく 2 年毎以上の頻度の）定期点検での亀裂の成長率。その後の非破壊試験（NDT）が必要になる場合があります。

Tip Swing（先端動揺）試験はどのように行われますか?
ヨットはキールを地面 / クレードルから離して吊り下げる。点検チームのメンバーは、点検者がヨットの外側と内側（キールフロア）の両方からキールとハル接点の動き（亀裂の開閉）を確認している間、キールを動かしてみます。

レース主催者は点検者の資格を確認する必要がありますか?
OSR では、レース主催者が点検者の資格を検証することを期待または要求してません。レース主催者または MNA が点検者に条件（能力や資格）の追加と可能な検証を追加したい場合は、レース公示で追加することができます。

レース主催者は何をする必要がありますか?
OSR カテゴリー 0～3 のイベント参加資格と参加要件として、有効な計測証書のコピーに加えて、「キールとラダーの点検書類」のコピーをレース事務局に提出と / または提示する必要があることをレース公示に記載します。

点検者のメモとして、ゲルコートの小さなひび割れ、ラダーベアリングのわずかな隙間、わずかなたわみ、またはチェックすべき項目などに否定的な意見があった場合、レース主催者のテクニカル委員会は何を決定する必要がありますか?
参加を許可。

点検者が点検書類の記入欄に構造上の欠陥を指摘してあり、オーナーが対策した証拠を持っていない、または何も対策していなかった場合、レース主催者のテクニカル委員会は何をしますか?
参加を拒否。

Updated 26 March 2021

外洋特別規定

キールとラダーの点検【概要】

参加艇	
対象カテゴリー	モノハル 0, 1, 2, 3
点検の時期	レースのスタート前 24 ヶ月以内 点検後に座礁した場合は再度点検が必要
点検の主な内容	接合部をハルの内外から
点検者	資格要求なし、オーナーは不適切

レース主催者	
やるべき事	点検書コピー提出(提示)をレース公示に記載
点検者の資格確認	不要（要求する場合はレース公示に記載）

キールとラダーの点検

点検の時期

レースに参加するには：スタート前 24 ヶ月以内 / 座礁後　遅い方の点検証明

3.02.3 レースのスタートの前 24 か月以内もしくは座礁後のいずれか遅い時期の 3.02.2 に基づく構造点検の証明

レースの参加に関係なく：座礁後は毎回

3.02.4 座礁後の点検ー不測の座礁のたびに適任者による内部および外部の点検を実施する

点検の主な内容

水上で / 艇の内部		上架して / 艇の外部	
キールボルト	●腐食などの状態 ●緩み（自艇マニュアル参照）	**ラダー**	●ベアリング/艇体との接合部 ●先端たわみ試験による確認
ハル内部	●構造的破損の兆候 ●特にキールや応力点周辺	**ハル外部**	●船体付属物の接合部や周辺 ●先端たわみ試験による確認

キールとラダーの点検

点検者

付則 L
2 段落目冒頭

Structural Inspection of a boat shall be completed by a **qualified person**

艇の構造点検は適任者によって実施されなければならない

適任者とは？

付則 L
よくある質問

この目視点検を実施する「適任とされる（qualified）」点検者は誰にあたりますか?

点検は目視であり、特別な機器や技術を必要としないため、**点検者の範囲は広く**保たれています。点検者は、海事鑑定人、造船技師またはエンジニア、またはヨットの機械システムまたは複合材料の作業に 5 年以上の経験を持つ造船所の整備士である可能性があります。**オーナーまたはオーナーによって直接雇用されている人は適切とは見なされません。**

国によっては、ヨットの点検を行うために追加の認証が必要になる場合があります。各 MNA は、追加の条件（能力や資格）が必要かどうかを判断する必要があります。

点検の適任者 **qualified person**	**資格は必要とはされていない** **オーナー（オーナー雇用者）は不適切**

「雇用者」であって「委託業者」ではない

キールとラダーの点検

レース主催者

付則 L
よくある質問

レース主催者は何をする必要がありますか?

OSR カテゴリー 0～3 のイベント参加資格と参加要件として、有効な計測証書のコピーに加えて、**「キールとラダーの点検書類」のコピーを**レース事務局に**提出と / または提示**する必要があることを**レース公示に記載**します。

点検書コピーの提出をレース公示に記載

提出 / 提示 / 提出と提示のいずれか

付則 L
よくある質問

レース主催者は点検者の資格を確認する必要がありますか?

OSR では、**レース主催者が点検者の資格を検証することを期待または要求してません**。レース主催者または MNA が点検者に条件（能力や資格）の追加と可能な検証を追加したい場合は、レース公示で追加することができます。

点検者の資格確認は不要

点検者の条件（能力や資格）を確認する場合は、レース公示に明記

外洋特別規定

キールとラダーの点検

JSAF が用意する点検証明書書式（案）
これを使用するかどうかも主催者判断

WORLD SAILING 外洋特別規定　付則 L

キールとラダーの点検書式の見本

艇名:	セール番号:	
オーナー名:	デザイナー:	
住所:		
オーナー email:	建造所:	
プライマリー進水日付:	艇体識別番号:	
World Sailing Plan Review Certificate Number:		
次の確認は艇を水上において完了する必要がある:		
項目:	確認内容:	点検者記録:
キールボルト	過度の腐食がないかの確認 メーカー指定の締め付けトルク	
ハル内部構造	構造的破損の兆候を確認および/または特にキール構造、キールフロア、その他の応力点周辺の積層剥離	
次の確認は艇を水上以外にて外部から行う:		
ハル外部の状態	船体付属物やキール水だめの構造、接合部の先端と後端の周辺のハル亀裂を確認 先端たわみ試験により損傷の兆候がないかキール/ハルとの接点を点検	
ラダー	ラダーベアリング/ハルとの組立部品の割れを確認 先端たわみ試験により、舵の完全性を点検	
点検完了の宣誓書:		
実施場所:	日付:	
この目視点検は、船舶のキールと舵の構造的一体性を損なう可能性を、視覚的に目立つ兆候を観察および報告するために実施された。船舶の耐航性があること、またはオーナーが特定された問題を修復したことを保証するものではない。		
点検者氏名(楷書で記入):	点検者署名:	
住所:		

あくまでも見本

付則 L
1 段落目

見本書式は、OSR 3.02.3 に規定された定期的な構造**点検証明の必要性を満たす唯一の手段ではなく、**主催者はオンラインフォームを作成してもよい。

キールとラダーの点検書

【JSAF-aLIF-A】

艇に関して	■項目は必須記入
■艇名:	■セール番号:
■艇種:	■艇体識別番号:
デザイナー:	建造所:
プライマリー進水*日付(年月):	World Sailing Plan Review Certificate Number:

オーナーに関して	■項目は必須記入
■オーナー氏名:	■e-mail:

点検記録　■項目は必須記入(点検者が記入)

	点検箇所	確認内容	■点検結果
艇を水に浮かべて確認	キールボルト	● 過度の腐食がないかの確認 ● キールボルトの緩みがないか確認 メーカー指定の締め付けトルクがわかる場合は指定トルクでの締め付け	
	ハル内部構造	● 構造的破損の兆候を確認 ● 特にキール構造、キールフロア、その他の応力点周辺の積層剥離	
艇を上架して確認	ラダー	● ラダーベアリング/ハルとの接合部や部品の割れを確認 ● 先端たわみ試験により、舵の完全性を点検	
	ハル外部の状態	● 船体付属物やキール水だめの構造、接合部両端周辺のハル亀裂を確認 ● 先端たわみ試験により、損傷の兆候がないかキール/ハルとの接点を点検	

点検完了の宣誓書 この目視点検は、船舶のキールと舵の構造的一体性を損なう可能性を、視覚的に目立つ兆候を観察および報告するために実施された。船舶の耐航性があること、またはオーナーが特定された問題を修復したことを保証するものではない。

■点検実施場所:	■点検日付:
■点検者氏名(楷書で記入):	■点検者署名:
■電話番号:	■e-mail:
■住所:	

＊プライマリー進水：プロダクションシリーズ艇の1号艇が進水した年月、シリーズ艇以外は最初の進水した年月

キールとラダーの点検　点検の意図と目的

付則 L　確認は何をするように意図されていますか?

よくある質問　**キールは長年にわたりヨットを壊して**きました。[中略] **潜在的に深刻な問題を示している可能性のある視覚的な兆候を把握する**ように意図しています。一度指摘されると、オーナーは**より詳細な調査**を行うか、単に**修理する**ことが期待されます。

このキール点検は私のヨットの耐航性を保証しますか?

点検はヨットが**耐航性があること**、または**キールやラダーが脱落しないことを保証するものではありません**。

キール点検はどのようなリスクを軽減しますか?

目視点検は、未修理の座礁損傷、不十分なメンテナンス、および海上での衝撃によるキール脱落を減らすことを目的としています。

点検書式見本

点検完了宣誓　この目視点検は、船舶のキールと舵の構造的一体性を損なう可能性を、視覚的に目立つ兆候を観察および報告するために実施された。**船舶の耐航性があること、またはオーナーが特定された問題を修復したことを保証するものではない**。

点検の目的

耐候性・キール / ラダーが脱落しないこと = 保証しない
構造的問題を把握して、詳細調査や修理を促す

結果としてキール / ラダーの脱落事故削減

キールとラダーの点検

未点検・未修理・修理不良
キール / ラダーの脱落を招き

人命に関わる重大事故

目視点検の義務化

点検そして適切な修理
キール / ラダーの脱落を防止

重大事故の削減

点検者の資格や点検証明書の有効性などが、本項目の主旨ではない

正しく点検・修理しないと
不利益を被るのは参加者自身