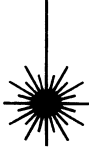
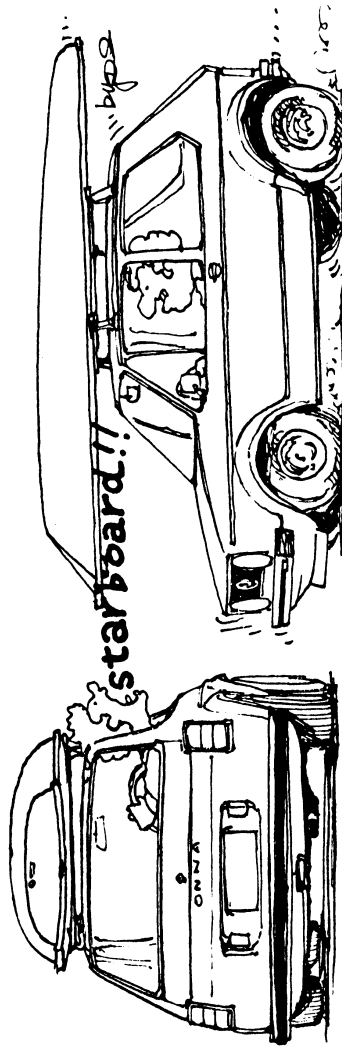

International Laser Class Association



(Hand Book)



By-Law 1

By-Law 2

Rules

Amended February 1, 2004

District General By-Law

(c) The World Council upon establishing a District shall designate the name of the District and the location of the offices thereof and may, in addition, approve any addition to the said District General By-Law as may be required to meet the laws of such District or any special circumstances, provided such additions are not inconsistent with the provisions of the Constitution or this By-Law.

(c) 国際評議員会は、地区設定を行なうたうえで同地区の名称を定め、同地区の事務局を指定し、加えて地区の法令や他の特殊事情に合うよう同地区総会内規に追加することを認めることができる。ただし、その追加条項が規約または本内規の条項に反するものはこの限りではない。

目次

2	レーザークラスルール (By-Law 1)
33	計測図 (Measurement Diagrams)
38	セイルナンバ - 取付位置図
42	ILCA クラスルール公式集
46	協会規約 (By-Law 2)

日本語版序

このクラスルールブックは、International Laser Class Association (ILCA) 発行の ILCA By-Law 1 (Class Rules), Measurement Diagrams, ILCA Rules Interpretations, By-Law 2 (District General By-Law), および Handbook の一部 (Instructions for Applying Sail Numbers) を、日本レーザークラス協会が、日本語を母国語とするレーザー、および協会と関係する団体のために翻訳発行したものです。

改訂履歴

2004年6月22日 第1.0版

謝辞

今回のクラスルールの翻訳と冊子の校正は、次の方々のボランティアによって行なわれました。井村孝之(境港)、大谷隆夫(江ノ島)、木村治賢(芦屋)、塩谷孝夫(津鯉崎)、高木麻衣(福岡)、中野佐多子(芦屋)、中野鉄芳(芦屋)、名倉清子(高知)、西田鶴代(鹿児島)、西野隆文(芦屋)、穂坂浩(福岡)、村上輝記(境港)

By-Law 1: Rules

(Parts one to five inclusive)

Valid from 1 February 2004. Cancels all previous rules and interpretations.

HISTORY: The following rules have been amended since 1 January 2001:

1 October 2001: Rule 3 "Control Lines and Fittings" was completely rewritten to allow a limited number of extra blocks to replace loops in the boom vang, cunningham and outhaul and to allow the outhaul to be led to the deck. Replacement "builder" supplied fittings are allowed for the cunningham deck fairlead and cunningham cleat to which blocks and cam cleats can be attached. Other rules have been renumbered and amended to reflect these changes. In view of the reduced friction in the new control line systems a mandatory mast retaining line is now required (rule 3(b)(xi)). For increased security an optional hole in the top rudder pintle may be drilled to take a pin or clip (rule 15(h)). A spring or ball is permitted between the traveller blocks (rule 3(h)(ii)). The Advertising rule 10 has been updated to reflect the 2001 changes in the Racing Rules of Sailing.

1 February 2004: Laser 4.7 sail number sizes and spacing reduced. New rule for Laser 4.7 national letters.

INTRODUCTION

The principle of the Laser Class Rules is that no changes to the boat are allowed unless they are specifically permitted by the class rules. The English text of the Laser Class Rules shall govern.

レーザークラスルール

(第1章 - 第5章の構成)

2004年2月1日発効。以前のクラスルールと重複はすべて無効とする。

履歴: 2001年1月1日以降、次のクラスルールが変更された。

2001年10月1日: クラスルール3' コントロールラインと艀装品が全面的に書き換えられ、ブームバング、カニンガム、アウトホーブルでロープのループのかわりにブロックを複数制限つきで使用したり、アウトホーブルをデッキにリードすることが認められた。カニンガムフェアリードとカニンガムクラムクリートを、ブロックやカムクリートを取りつけた「ピルター」供給、艀装品に交換することが認められた。他のクラスルールも、これらの変更を反映するように改訂・修正された。新しいコントロールラインシステムは摩擦が小さくなったため、マスト流れ止めロープの装備が全艇に義務化された(クラスルール3(b)(xi))。ラダーを流ししないよう、上側のラダーピンとループをあけてピンやクリップを差してもよくなった(クラスルール15(h))。トラバラーブロックの間にスプリングやボールをはめることが認められた(クラスルール3(h)(ii))。クラスルール10の広告規定に、2001年のレーシング競技規則の変更が反映された。

2004年2月1日: レーザ - 4.7のセイルナンバーのサイズと間隔が縮小された。レーザ - 4.7の国籍文字のルールが追加された。

はじめに

レーザークラスルールの原則は、クラスルールで明示的に認められたもの以外は、艇への変更をいっさい認めないことである。レーザークラスルールは英文のもの優先する。

(4) subject to any By-Law of the International Laser Class Association, respecting the conduct of any regatta within the District and the eligibility of members for major racing events;

(5) respecting the acceptance of deeds of gift of trophies;

(6) changing the Head Office of the District;

(7) respecting the conduct of the business of the District;

(8) giving effect to the provisions of any local or general public law having application in the District enacted by any governmental body having jurisdiction;

(9) respecting the organisation, constitution, and operation of fleets within the District; and

(10) respecting the constitution and eligibility for committees including nominating committees.

11. COMING INTO FORCE

(1) This By-Law comes into force

(a) in respect of any District established by the World Council prior to the first day of November 1973, on the said date; and

(b) in respect of any District established on or after the first day of November 1973, on the date of the By-Law of the World Council establishing such District pursuant to provisions of Section 8 of the Constitution.

(4) 国際レーザークラス協会の内規にない限り、国内で開催されるレーザークラスのレガッタの運営および主要選手権に出場する選手の指名

(5) 贈呈されるトロフィーを受領することに關すること

(6) 事務局の変更

(7) 業務の運営に関するもの

(8) 日本の行政機関の定める法律などにそって、実行される規定に関するもの

(9) 団体規約、フリートの運営に関するもの

(10) 規約および指名委員会を含む委員会の資格に関するもの

11. 施行

(1) 本内規は次の事項をもって、その効力を発揮する。

(a) 1973年11月1日以前に国際評議員会によって設立された協会に關しては、その日をもって施行日とする。

(b) 1973年11月1日以降に設立された協会に關しては、国際規約の8項にない限り、地区協会を設定する国際評議員会での内規規定の日をもって施行日とする。

8. FEES

The annual fees of the District Association shall be payable to the Association not later than the first day of March in any year or such other day as the District Association shall by By-Law determine, provided that no person may race a Laser in any event after the last date for payment shall fall due unless the said dues have been fully paid and he shall be a member of the International Laser Class Association as required by the Class Rules.

9. DISTRICT CHAMPIONSHIPS

(1) The District Association shall annually sponsor a District Championship sailing event which shall be open to any member of the District Association to be held at such place within the District as the District Association shall determine.

(2) The District Championship event shall be conducted in accordance with the provisions of the Racing By-Law passed by the World Council.

10. BY-LAWS

The District Association may make By-Laws for the purpose of carrying out the objects of these General By-Laws and, without restricting the generality of the foregoing, may make By-Laws

- (1) determining the fiscal year of the District Association;
- (2) determining the period within which the Annual General Meeting must be held;
- (3) establishing nominating committees and methods of formation thereof;

8. 会費

協年会間会費は、毎年3月31日までに支払うものとする。何人といえども、同金額を全額支払った国際レーザークラスタス協会メンバーでない限り、4月1日以降に開催されるいかなるレースにも、レーザーでレースに参加することはできない。

9. 選手権大会

(1) 本協会は、毎年全日本選手権大会を本協会が定めるところの場所で開催し、協会のメンバーはだれでも参加できるものとする。

(2) 全日本選手権大会は、国際評議員会で決定したレース規定の条項にしたがって開催されるものとする。

10. 内規

本協会は、本協会規約の目的遂行のため前各項の規約に制限を加えないように内規を制定することができる。同内規は、次の各事項に關するものとする。

- (1) 協会の会計年度
- (2) 年次総会の開催期間
- (3) 指名委員会の設立と設立方法

PART ONE

OBJECT

The Laser is a strict one-design dinghy where the true test, when raced, is between helmspersons and not boats and equipment.

FUNDAMENTAL RULE

The Laser shall be raced in accordance with these rules, with only the hull, equipment, fittings, spars, sail and battens manufactured by a licensed builder in accordance with the Laser design specification (known as the Construction Manual) which is registered with ISAF.

No addition or alteration may be made to the hull form, construction, equipment, type of equipment, placing of equipment, fittings, type of fittings, placing of fittings, spars, sail and battens as supplied by the builder except when such an alteration or change is specifically authorised by Parts 2 or 3 of these Rules.

HULL IDENTIFICATION

All Lasers shall have an identification number moulded into the deck under the bow eye or into the transom, which shall be either the sail number or a unique production number.

Lasers with sail numbers from 148200 shall display a unique ISAF Building Plaque that has been purchased by the builder from the International Laser Class Association. The plaque shall display the sail number of the boat issued by the International Laser Class Association and shall be permanently fixed in the rear of the cockpit by the builder.

第1章

目的

レーザーは、艇や装備に左右されることなく、ヘルムスマンの技量そのものを競うレースができる厳密なワンデザインディングヒである。

基本規則

レーザーに出走するレーザーは、クラスルールに適合し、かつ、ISAFに登録されたレーザー設計仕様書(建造マニュアル)にしたがって正しくビルダーが製造したハル、装備、機装品、スパー、セイル、バテンを使用していなければならない。

クラスルールの第2章または第3章で明示的に認められていない限り、ハルの形状、構造、装備、装備のタイプ、装備の位置、機装品、機装品のタイプ、機装品の位置、スパー、セイル、バテンには、ビルダーから供給された状態に追加や変更をしてはならない。

ハルの識別

すべてのレーザーには、バウアイトのデッキまたはトランサムに、セイル登録番号または各艇固有の製造番号が識別番号として型押しされている。

セイル登録番号が148200以降のレーザーには、ビルダーが国際レーザークラスタス協会から購入した、各艇固有のISAF建造プラークが取り付けられている。このプラークには、国際レーザークラスタス協会により発行された、その艇のセイル登録番号が表示されており、ビルダーによって艇のコックピット後面に永久的に固定されている。

DEFINITION OF BUILDER

A Builder is a manufacturer that has a building agreement from Bruce Kirby or Bruce Kirby Inc. to build the Laser and has rights to use a Laser trademark and has been approved as a Laser Builder by each of the International Sailing Federation and the International Laser Class Association.

ビルダーの定義

ビルダーとは、ブルース・カービー個人またはブルース・カービー社とレーザーの建造協定を結んでレーザーの商標使用权をもち、国際レーシング連盟 (ISAF) および国際レーサークラス協会からレーザーのビルダーとして承認された造船所をいう。

7. ANNUAL MEETINGS AND ELECTION TO OFFICE

(1) The District Association shall hold an Annual Meeting at such time as may be determined by resolution of the District Association, but not later than fifteen months from the date of the last Annual Meeting.

(2) Notice of the Annual Meeting shall be sent to all members of the District Association not less than fourteen days prior to the Meeting and such notice shall include:

(a) an agenda for the said Meeting,

(b) a notice of any special By-Law whether to amend the District General By-Law or to enact any other By-Laws,

(c) a summary of the annual reports of the District Chairman and the Treasurer, and

(d) a report of the nominating committee, if any, for the election of officers for the ensuing year.

(3) Any member of the District Association shall be entitled to attend the Annual General Meeting and to vote thereat.

(4) A majority of members voting in favour of a resolution at the Annual Meeting shall be sufficient, except for resolutions which report to amend the District General By-Law or to enact any other By-Law which shall require a two-thirds majority thereof to be effective.

(5) Officers of the Association elected at an Annual General Meeting of the Association shall hold office until their successors are elected.

7. 年次総会

(1) 本協会は、本協会の決議によって定められた日時に年次総会をもちものとするが、その日時は前の年次総会開催後15か月より遅れてはならない。

(2) 年次総会の通達は、協会のすべてのメンバーに総会の14日以上前に送付するものとし、次の事項を含めることとする。

(a) 同総会での議題

(b) 協会規約の修正、もしくは他の内規の制定を行なうかどうかを定める特別内規の通知

(c) 会長および会計の年次報告の要略

(d) 必要であれば翌年の役員選挙の指名委員に関する報告

(3) 協会のメンバーは、だれでも年次総会への出席資格を有し、投票資格を有するものとする。

(4) 年次総会における決議採決投票には、過半数をもって有効とする。ただし、効力を発揮させるのに2/3以上の投票数を必要とする協会の規約の修正または、他の内規制定時はこの限りではない。

(5) 協会の年次総会で選出された協会役員は、次に後任者が選出されるまでその任務を継続するものとする。

PART TWO

第2章

(c) セクレタリーは、協会のすべてのメンバー、記録、通信等の保管、ニュースレターがあればその準備、および会長が与えるすべての責務を全うするものとする。

(c) District Secretary who shall be responsible for maintaining all membership and other records and correspondence of the District Association, the preparation of the District Newsletter, if any, and shall otherwise carry out such responsibilities as may be assigned to him by the District Chairman;

(d) 会計は、国際レーザークラスタス協会規約の10項に照らして、申し込み者のメンバー資格を決定し、また11項にしたがい、メンバーに課せられる会費を徴収し、メンバーにかかるとしての会計を維持し、かつメンバーの年次会計報告を準備することに責務を有するものとする。

(d) District Treasurer who shall be responsible for determination of the entitlement of applicants to membership in accordance with Paragraph 10 of the Constitution, the collection of dues to be levied for membership in accordance with Section 11 of the said Constitution, the maintenance of all accounts to the District membership thereon and preparation of an annual financial statement for the membership; and

(e) メジャラ（計測員）は、国際レーザークラスタス協会の主任メジャラが指名するところ者である場合は、国際レーザークラスタス協会規約の8(6)項に定める責務を履行するものとする。

(e) District Measurer, if one is appointed by the Chief Measurer of the International Laser Class Association, who shall carry out the responsibilities set forth in subparagraph (6) of paragraph 8 of the Constitution.

5. 本協会は、職務達成または、時に応じて定める特別計画の遂行に必要な場合は、別の役員を指名することができる。

5. The District Association may appoint such additional officers to perform such duties or to carry out such special projects as may from time to time be determined by the District Association and they shall hold office for such term as it may determine.

6. 本協会は、協会規約にうたわれていない職務の遂行上、必要とみなされれば委員会を指名することができ、会長は設立されるどの委員会でもその職権上の委員の一人となるものとする。

6. The District Association may appoint such committees, as may be deemed appropriate from time to time to carry out the functions and duties as are prescribed by the District Association; and the District Chairman shall be a member ex-officio of any committee so established.

1. MEASUREMENT DIAGRAMS

The measurement Diagrams are part of these Rules.

The spars, sails, battens, centreboard, rudder, and the placing of fittings and equipment shall conform to the Measurement Diagrams. The measurement tolerances are intended to allow for necessary manufacturing tolerances and shall not be used to alter the design.

1. 計測図

計測図はクラスタスルールの一部である。

スパ、セイル、バテン、センターボード、ラダー、艀装品や装備の位置は、計測図に適合してなければならぬ。計測図の許容範囲は、あくまでも製造のために必要な許容誤差であり、決して改造のために利用してはならない。

2. MEASUREMENT

In the case of a dispute alleging non-compliance with the Construction Manual, the matter, together with any relevant information, shall be referred to the Chief Measurer of the International Laser Class Association at the International Office who shall give a final ruling in consultation with an ISAF Technical Officer.

艇が建造マニュアルに適合していないという異議申し立てがあった場合には、その事実について関連資料を添えて、国際レーザークラスタス協会のチーフメジャラへ報告しなければならぬ。国際レーザークラスタス協会のチーフメジャラは、ISAFのテクニカルオフィサーと協議のうえ、最終的な判定をくだす。

In the case of a measurement dispute on the hull, spars, sail, battens, centreboard and rudder, rigging, type of fittings and equipment and the placing of same not explicitly covered by these Rules, Measurement Diagrams and Measurement By-Laws the following procedure shall be adopted:-

ハル、スパ、セイル、バテン、センターボード、ラダー、リギング、艀装品や装備のタイプと位置に関する計測上の問題がふりこり、クラスタスルール、計測図、計測付則に明確な規定がない場合には、次の方法で計測を行わなければならない。

A sample of 10 other boats shall be taken and measured using identical techniques. The dimensions of the disputed boat shall be equal to, or between the maximum and minimum dimensions obtained from these 10 boats. If the boat in question is outside these dimensions the matter, together with any relevant information, shall be referred to the Chief Measurer of the International Laser Class Association at the International Office, who shall give a final ruling. If any of the dimensions of the sample are considered to be unusual, all relevant information shall be referred by the Class Association to the ISAF.

3. CONTROL SYSTEMS, CONTROL LINES AND FITTINGS

(a) Control System Definitions

The Cunningham, outhaul, vang, traveller and mainsheet are the control line systems.

For the purpose of the definitions, a **Standard fitting** is a fitting or block that is supplied with the Laser in accordance with the Fundamental Rule.

“**Optional**” fitting is a fitting or block that replaces or is additional to a standard fitting, as allowed by these Rules, and may be obtained from any supplier.

“**Builder Supplied**” fitting replaces a standard fitting, and is supplied only by the Builder, as allowed by these Rules.

問題の艇を除いた10艇のサンプルを抽出し、まったく同一の方法で計測する。問題の艇の計測値は、この10艇から得られた最大値または最小値に等しいか、または、その間になければならぬ。問題の艇の計測値がこの範囲にない場合には、その事実に基づいての関連資料を添えて、最終的な判定をなす国際レーザークラス協会のチーフメジャーに報告しなければならぬ。もし、サンプルの計測値に異常が認められた場合には、国際レーザークラス協会は、関連するすべての情報をISAFへ報告する。

3. コントロールシステム、コントロールライン、および機装品

(a) コントロールシステム の定義

カニンガム、アウトホール、ヴァング、トラベラー、メインシートのコントロールラインシステムである。

次に用語を定義する。標準機装品とは、「基本規則」に基づいて、レーザーに付属して供給される機装品やプロックのことをいう。

「オプション」機装品とは、標準機装品との交換や追加がクラスルールで認められており、どの供給元から入手してもよい機装品やプロックのことをいう。

「ビルダー供給」機装品とは、標準機装品との交換がクラスルールで認められており、ビルダーからのみ供給される機装品のことをいう。

(2) Notwithstanding Paragraph (1), a special Fleet may be chartered in any locality for the purposes of accommodating specific members of the armed forces, an educational institution, a junior programme or any other non-profit organisation.

(3) A Fleet Captain, and such other officers if any as the Fleet may deem necessary, shall be elected annually from among the members of the Fleet in such manner as is prescribed by the Fleet, unless otherwise provided by a By-Law of the District Association, and shall be responsible to the District Association for the organisation of the Fleet and the due compliance by the members of the Fleet with the provisions of the Constitution and By-Laws of the Association.

4. ASSOCIATION OFFICERS

The District Association shall be comprised of a

(a) District Chairman who shall be responsible for the co-ordination of all activities of the District Association within the District, shall represent the District at Annual Meetings of the Region in accordance with the Constitution of the International Laser Class Association, shall chair all Annual Meetings of the District Association, and shall otherwise perform the normal functions of the senior officer within the District;

(b) District Vice Chairman who shall act in the place instead of the Chairman in the event of his inability or refusal to act and in addition he shall be the Sailing Secretary of the District and be responsible for the development of District racing programmes of all kinds, the supervision of sanctioned events, and co-ordination with other Sailing Secretaries of all inter-District racing;

(2) 前項以外に特別として、軍隊、教育施設、コミュニティーグループ、またはその他非営利団体を対象とした場合は、どの場所においても特別フレートの設立許可を受けることができる。

(3) フリートキャプテンもしくはフレートが必要とする役員については、国内レーザークラス規約に明記されていない場合は、フレート独自にフレートメンバーの中から毎年選出することとする。フレート結成やフレートメンバーによる協会規約および内規条項の履行については、国内協会がその責を負うものとする。

4. 協会役員

本協会は、次の役員で組織されるものとする。

(a) 会長は、協会のすべての活動を統一し、国際レーザークラス協会規約に基づいて開催される地域年次総会で日本代表にあたること、国内での協会のすべての年次総会での議長を務めること、および、上級役員としての通常職務を遂行することに責任をもつものとする。

(b) 副会長は、会長が無能であったり、拒否したりした場合に、会長にかわって業務を遂行、加えてセイリングセクレタリーを兼任し、国内のすべてのレース計画の進展、認可行事の監督、およびレース以外のすべてのセイリングについてセクレタリーとして連絡に責任を有するものとする。

By-Law 2: District General By-Law

1. NAME

The name of the District Association shall be the Japan Laser Class Association and it shall have its offices at address 3-13-31 Kamitsuchitana-Minami, Ayase, Kanagawa Japan.

2. OBJECTS

The objects of the District Association are

- (a) to provide a medium of exchange of information among Laser Sailors in the District;
- (b) to promote and develop Laser Class racing within this District;
- (c) to encourage and foster the enjoyment of the sporting and recreational aspects of sailing through the development of fleets within the District; and
- (d) to co-ordinate the activities of this District with other Districts within the Region.

3. FLEET CHARTERS

- (1) A fleet may be granted a Fleet Charter upon application to the District Association by six or more persons who are members of the International Laser Class Association and who are individual owners of Lasers within an area or club deemed appropriate having regard to locality where regular racing activity is easily accessible to members of that Fleet.

協会規約 日本レーザークラス協会

1. 名称

本協会の名称を、日本レーザークラス協会とし、その事務局を神奈川県綾瀬市上土欄南3丁目13-31にあく。

2. 目的

本協会は、

- (a) 日本国内のレーザーセーラーに情報交換の手段を提供する。
- (b) 国内のレーザークラスのレースを促進させ、発展させる。
- (c) アリーメントの設立を通じて、セーリングのスポーツ性やレクリエーション性を奨励し、かつ助成する。
- (d) 国際レーザークラス協会および他国のレーザークラス協会との活動を統一する。

3. フリート設立許可

- (1) フリートの設立は、レーザーの個人オーナーでかつ国際レーザークラス協会のメンバー6名以上で、定期的レースが行なわれる場所が同じか、あるいは容易に行けるとみなされる場所であること。以上の要件を満たしたうえで、国内協会に申請することにより許可される。

“Turning Point” is a sheave (pulley) in a block, rope loop, rope loop reinforced with a thimble, the outhaul fairlead, shackle, part of a fitting, sail cringle, mast or boom around which a moving control line passes, except that the cunningham fairlead, the “Optional” blocks attached to the “Builder supplied” deck block fitting, the cunningham clam cleat, the optional cam cleats attached to the “Builder Supplied” deck cleat base **will not be counted as** “Turning Points” in (e)i. and (f)i.

(b) Control Lines and Fittings

- i. Control lines shall be natural or synthetic rope, except that aramid fibre (e.g. kevlar) is not permitted for the boom vang or cunningham control systems.
- ii. Control lines shall be of uniform thickness and shall not be tapered except for the purpose of a splice within 100 mm of a dead ending at a fitting.
- iii. In a control line system where more than one control line is permitted, lines of different diameter shall not be joined together.
- iv. “Optional” blocks allowed in a cunningham, vang or outhaul control system, shall have a sheave diameter of minimum 15 mm and a maximum of 30 mm.
- v. “Optional” blocks shall only have single or double sheaves, and may include a becket, a swivel and/or a shackle. Thimbles shall not exceed 40 mm in length.
- vi. The plastic fairleads and plastic clam cleats may be replaced in the same position with an identical size and shape fitting made of metal.

「ターニングポイント」とは、ブロックのシーフ（滑車）、ロープのルーブ、シンブルをはめたロープのルーブ、アウトホールド、リット、シヤックル、艀装品の一部、セイルのクリンクル、マストやブームへの巻きつけのうち、動くコントロールラインがそこで折り曲げられているものをいう。ただし例外として、クルスル3(e)と3(f)では、カニンガムフェアリード、「ビルダ供給」デッキブロックベス、カニンガムクラムクリート、「ビルダ供給」デッキクリートベスに取りつけた「オプショナル」カムクリートは「ターニングポイント」としてカウントしない。

(b) コントロールラインと艀装品

- i. コントロールラインには天然素材や合成素材のロープを使用してよいが、ブームバンドとカニンガムにはアラミド繊維(ケブラーなど)を使ってはならない。
- ii. 艀装品への取りつけ端から100mm以内でスプライスする場合を除き、コントロールラインの直径は均一で、ターバーがかかっている場合はならない。
- iii. 2本以上のロープを使用できるコントロールラインシステムで、直径の異なるロープをつないで使用してはならない。
- iv. カニンガム、ブームバンド、アウトホールドのコントロールシステムに「オプショナル」ブロックを使用する場合、そのシーフの直径は最小15mm、最大30mmでなければならない。
- v. 「オプショナル」ブロックは、シーフが1枚または2枚のもので、ベケット、スィーブル、シヤックルがそれぞれ1個までついてもよい。シヤックルは、長さ40mmを超えてはならない。
- vi. プラスチック製のフェアリードやクラムクリートのかわりに、同一形状・同一サイズの金属製品を同じ位置に取りつけてもよい。

vii. The plastic cunningham fairlead may be replaced with one of the same type which has a stainless steel insert, and has the same screw hole positions.

viii. “Builder Supplied” Deck Fittings (Deck Block Fitting and Deck Cleat Base)

(a) The cunningham fairlead may be re-placed in the same position with a “Builder Supplied” deck block fitting for attaching two single “Optional” blocks for the deck led cunningham and outhaul systems.



vii. プラスチック製カニンガムフェアリードを、ステンレスの内張りつきで同じ位置にネジ穴がある同一タイプのものに交換してもよい。

viii. 「ビルダ - 供給」のデッキ機装品(デッキブロックベースとデッキクリートベース)

(a)カニンガムフェアリードのかわりに、「ビルダ - 供給」デッキブロックベースを同じ位置に取りつけ、そこにカニンガムとアウトホールをデッキキートするため2個の「オプション」シングルブロックを取りつけてもよい。

(b) The “Optional” deck blocks may be supported with a spring, ball, plastic tube or tape.

(b) 「オプション」デッキブロックは、1個のスプリング、ボール、プラスチックチューブ、テープで立ててもよい。

(c) The cunningham clam cleat may be re-placed in the same position with a “Builder Supplied” deck cleat base for attaching two “Optional” cam cleats (cunningham and outhaul) which have fixing hole centres of 27 mm. The two cam cleats may include a bridge and a fairlead with or without rollers on the aft exit.

(c)カニンガムクラムクリートのかわりに、「ビルダ - 供給」デッキクリートベースを同じ位置に取りつけ、そこに取付穴間隔が 27 mm の、2個の「オプション」カムクリート(カニンガム用とアウトホール用)を取りつけてもよい。このカムクリートには、ブリッジやフェアリード(手もと側にローラーがついたものも可)がついていてもよい。



10. Centerboard Shockcord: rule 7(e)ii

The shockcord may also be attached to the deck block fitting. It can also pass through a loop in a line, a shackle, a hook, attached to the deck block fitting or cunningham fairlead.

11. Tiller: Rule 16(a)ii

A hook or a pin may be used for the downhaul.

12. Standard fitting: Rule 3(a)

Standard fittings supplied with a Laser and involved in control lines systems are:

- a. Plastic cunningham fairlead Option allowed rule 3(b)vi, vii and viii
- b. Plastic cunningham Clam-cleat Option allowed rule 3(b)vi and viii
- c. Main sheet block Option allowed rule 3(c)ii
- d. Plastic outhaul clam cleat Option allowed Rule 3(b)vi
- e. Plastic outhaul fairlead Option allowed rule 3(b)vi
- f. Vang cleating block Option allowed Rule 3(d)viii and x
- g. Vang key block Option allowed Rule 3(d)vii and x
- h. Vang key Option allowed Rule 3(d)v and vi
- i. Plastic traveler fairleads Option allowed rule 3(b)vi
- j. Plastic traveler clam cleat Option allowed Rule 3(b)vi

10. センターボードのショックコード: ルール 7(e)ii

センターボードのショックコードは、デッキブロックベースに取りつけてもよい。また、このショックコードは、デッキブロックベースやカニンガムフェアリードに取りつけたロープのループ、シャックル、フックのいずれかを通過してもよい。

11. ティラー: ルール 16(a)ii

ラダーのダウンロープ用にフックやピンを使用してもよい。

12. 標準艀装品: ルール 3(a)

レーザーに付属して供給される標準艀装品のうち、コントロールラインシステムに関連するものは、次のような代替品に交換される場合がある:

- a. プラスチック製カニンガムフェアリードを、ルール3(b)vi, 3(b)vii, 3(b)viiiに記されたものに交換。
- b. プラスチック製カニンガムクラムクリートを、ルール3(b)vi, 3(b)viiiに記されたものに交換。
- c. メインシートブロックを、ルール3(c)iiiに記されたものに交換。
- d. プラスチック製アウトホーブルクラムクリートを、ルール3(b)viに記されたものに交換。
- e. プラスチック製アウトホーブルフェアリードを、ルール3(b)viに記されたものに交換。
- f. ジヤムクリートつきバングブロックを、ルール3(d)viii, 3(d)xに記されたものに交換。
- g. キーつきバングブロックを、ルール3(d)vii, 3(d)xに記されたものに交換。
- h. バングキーを、ルール3(d)v, 3(d)viに記されたものに交換。
- i. プラスチック製トラバラーフェアリードを、ルール3(b)viに記されたものに交換。
- j. プラスチック製トラバラークラムクリートを、ルール3(b)viに記されたものに交換。

(d) The cunningham fairlead, the “Builder Supplied” deck block fitting and the “Optional” blocks attached to it, the cunningham clam cleat, the “Builder Supplied” deck cleat base and the “Optional” cam cleats attached to it, shall not be used for tying a control line, or as a “Turning Point”.

ix. Rope loop handles covered with plastic/rubber tube and/or tape may be included anywhere on the free end of a control line.

x. The free ends of different control lines (except mainsheet) may be tied together and/or tied to any deck fitting or the centreboard, the centreboard handle or a rope loop used to attach a retaining line. Free ends of control lines shall not be tied to shockcord (except mainsheet).

xi. To secure the mast in the event of a capsize, a loose retention line or shockcord (that will allow 180 degree plus mast rotation) shall be tied/attached between the cunningham fairlead or the deck block fitting and the mast tang or gooseneck. Clips, hooks, shackles and balls may be used to attach the retention line.

(d) カニンガムフェアリード、「ビルダー-供給」デッキブロックベース、それに取っつけた「オプション」ブロック、カニンガムクラムクリート、「ビルダー-供給」デッキクリートベース、それに取っつけた「オプション」カムクリートは、コントロールラインを結びつけたり、「ターニングポイント」として利用したりしてはならない。

ix. コントロールラインの手もと側の端には、プラスチック管やゴムテープをどこにでも何個でも作ってよく、そのハンドルにテープを巻いたり、プラスチックやゴムのチューブをかぶせたりしてもよい。

x. コントロールライン(メインシートを除く)の手もと側の端は、相互に結んだり、任意の艀装品、センターボード、センターボードのハンドル、流れ止め取付用のロープの輪に結んだりしてよい。コントロールライン(メインシートを除く)の手もと側の端をショックコードに結んでもならない。

xi. 沈してもマストが抜けないよう、マストタングまたはグースネック金具をカニンガムフェアリードまたはデッキブロックベースに、流れ止めロープやショックコードでゆるく(マストが180度以上回転できるように)つなげなければならぬ。マスト流れ止めロープの取りつけに、クリップ、フック、シャックル、ボールを利用してもよい。

(c) Mainsheet

i. The mainsheet shall be a single line, and be attached to the becket of the aft boom block, and then passed through the traveler block, the aft boom block, boom eye strap, forward boom block and the mainsheet block. After the mainsheet block it shall be knotted. The mainsheet shall not be controlled aft of the forward boom block except to facilitate a tack or gybe.

ii. The tail of the mainsheet may also be knotted or tied to either the base of the mainsheet block, the hiking strap, the hiking strap support line, or the hiking strap shockcord.

iii. The mainsheet block may be replaced by any type of single block with or without an internal or attached jamming device, and mounted in the position shown on the measurement diagram. The block may be supported by a spring, ball, plastic tube or tape.

iv. One mainsheet clam or cam cleat of any type may be mounted on each side deck in the position shown on the measurement diagram.

(d) Vang

i. The vang system shall be between the mast tang and the boom key fitting and shall be comprised of the vang cleat block, the vang key block, a maximum of two control lines, loops and/or "Optional" blocks for additional purchase with a **maximum of 7 "Turning Points"**.

(c) メインシート

i. メインシートは1本のロープで、ブームエンドブロックのベケットに取りつけられ、順にトラベラブロック、ブームエンドブロック、ブームのメインシート、アイストラップ、ブームセンターブロック、メインスタートブロックを通り、メインスタートブロックより手もと側で、メインシートに結び目を作らなければならない。タックまたはジャイブする場合は除いて、メインシートをブームセンターブロックより後方で操作してはならない。

ii. メインシートの手もと側の端は、メインスタートブロックの基部、ハイキングストラップ、ハイキングストラップ取付口、ハイキングストラップのショックコードへ結びつけてもよい。

iii. メインスタートブロックのかわりに、任意のタイプのシングルブロック(内蔵押込付のジャミング装置つきでもよい)を、計測図に示された位置に取りつけてもよい。メインスタートブロックは、1個のスプリング、ボール、プラスチックチューブ、テープで立ててもよい。

iv. メインシート用クラムクリートやカムクリートは、任意のタイプのもを、左右のサイドデッキにそれぞれ1個まで、計測図に示された位置に取りつけてよい。

(d) ヴァン

i. ヴァンシステムは、マストタンクとブームキーストラップの間に取り付けられ、ジヤムクリートつきバンクブロック、キーつきバンクブロック、最大2本のロープ、ロープのループや「オプション」ブロックで構成され、テークルの「ターニングポイント」は最大7個所であってはならない。

5. Sail tack cringle: Rule 3(e)ii

The passing of the control line at least once through the sail tack cringle as required by rule 3(e)ii means that the Cunningham control line shall be a moving line through the sail tack cringle. By definition of turning points it is 1 of the maximum 5 turning points permitted by rule 3(e)i.

6. Outhaul fairlead: rule 3(f)ii

The outhaul control line shall pass through the fairlead and shall be a moving line. By definition of turning points it is one of the maximum of the six turning points permitted by rule 3(f)i.

7. Optional Block attached to the outhaul fairlead: rule 3(f)iii

An optional block is permitted to be attached to the outhaul fairlead, but the outhaul control line must pass at least once through the outhaul fairlead as stated in rule 3(f) and interpretation 5.

8. Optional Block attached to the outhaul clam cleat: rule 3(f)iii

An optional block is permitted to be attached to the outhaul clam cleat.

9. Outhaul: A second Optional Block attached to the mast/gooseneck junction: Rule 3 (f)iii and v

A second optional block is permitted to be attached at the mast/gooseneck junction.

5. セイルタックのクリングル: ルール3(e)ii

ルール3(e)iiの、「カニンガムブロックをセイルタックのクリングルに1回以上通す」という部分は、カニンガムブロックの動く部分がセイルタックのクリングルに通っていないければならないことを意味する。ターニングポイントの定義から、これはルール3(e)iで最大5箇所まで認められているターニングポイントの1つとしてカウントされる。

6. アウトホールフェアリード: ルール3(f)ii

アウトホールのロープは、動く部分がアウトホールフェアリードを通っていないければならない。ターニングポイントの定義から、これはルール3(f)iで最大6箇所まで認められているターニングポイントの1つとしてカウントされる。

7. オプションブロック: ルール3(f)iii

アウトホールフェアリードに「オプション」ブロックを取りつけてもよいが、ルール3(f)と解釈6に明記されているとあり、アウトホールのロープは少なくとも1回アウトホールフェアリードを通っていないければならない。

8. アウトホールクラムクリートに取りつけた「オプション」ブロック: ルール3(f)iii

アウトホールクラムクリートに「オプション」ブロックを取りつけてもよい。

9. アウトホール: マストとグースネック金具の接合部に取りつけた2個目の「オプション」ブロック: ルール3(f)iii, 3(f)v

マストとグースネック金具の接合部に、2個目の「オプション」ブロックを取りつけてもよい。

ILCA

Rules interpretations

The following interpretations are to be read in conjunction with the current version of the ILCA rules, with particular attention to the recent changes to the control lines rules. (November, 2003)

1. Control line: rule 3(b)i and ii

A control line is a single piece of uniform thickness and material.

2. Attached: General

Where the rules allow for an optional block or shockcord to be attached to a fitting, line, mast, boom or the sail, it may be attached with either a shackle, line, shackle and line, clips, balls or hooks.

3. Single block and double block: rule 3(b)viii(a), 3(e)iv, 3(f)viii(a)

A single block means a block with one sheave, a double block means a block with two sheaves.

4. Cunningham fairlead: rule 3(e) and (f)

The cunningham fairlead may be used to lead the cunningham and/or outhaul control lines but shall not be used for multiple purchases.

ILCA

クラ スル- ル公式解釈

以下の解釈は、現在のクラ スル- ル、とくに最近のコントロールラインに関する変更部分を補足して明確化するものである。(2003年11月)

1. コントロ- ルライン: ル- ル 3(b)i, 3(b)ii

コントロールライン用のロ- プは、太さと材質が均一で、かつ継ぎ目のないものとする。

2. 取り付け: ル- ル全般

「オプション」ブロックやショックコードを、艦装品、ライン、マスト、ブ- ム、セイルに取り付けることがクラ スル- ルで認められている場合、その取り付けには、シャックル、ライン、シャックルとライン、クリップ、ボ- ル、ブロックのいずれかを使用してもよい。

3. シングルブロックとダブルブロック: ル- ル 3(b)viii(a), 3(e)iv, 3(f)viii(a)

シングルブロックとはシ- プが1枚のブロックを、ダブルブロックとはシ- プが2枚のブロックを意味する。

4. カニンガムフェアリード: ル- ル 3(e), 3(f)

カニンガムフェアリードを利用してカニンガムやアウトホ- ルのコントロールラインをリードしてもよいが、カニンガムフェアリードを利用してテ- クルを作ってはならない。

ii. The vang cleat block shall be attached directly to the mast tang, or to an "Optional" swivel that shall be attached to the mast tang.

iii. A shackle may be used to attach the vang cleat block or the swivel to the mast tang.

iv. The swivel, shackle or swivel/shackle combination shall not exceed 80 mm in length when measured under tension.

v. The vang key block may be fitted with a spare key.

vi. The key may be straight or bent, and it may be held in the key way with either tape, elastic or velcro.

vii. The vang key block may be replaced with an "Optional" vang key block which may have a spare key.

viii. "Optional" single blocks may be attached to one or both sides of the vang cleat block, using a clevis pin or bolt through the attachment hole in the vang cleat block.

ix. The mast tang hole may be drilled to take a larger pin.

x. "Builder Supplied" Vang Cleating Fitting

a) The vang cleat block may be replaced with a "Builder Supplied" vang cleating fitting which incorporates "Turning Points" and a cam cleat.

ii. ジャムクリ- トつきパン グブロックは、マストタン グに 直接取りつけるか、マストタン グに 装着した1個の「オプション」スワイ ルに 取り付けなければならない。

iii. ジャムクリ- トつきパン グブロックやス イブルをマストに 取りつけるために、1個の シャックルを使用してもよい。

iv. スワイ ル、シャックル、あるいはスワイ ルと シャックルをつないだものの長さは、テンショ ンをかけたとき 80 mm を超えてはならない。

v. キ- つきパン グブロックに、スベアのパン グキ- を1個つけてもよい。

vi. パン グキ- はまっすぐでも曲がっていても よく、パン グキ- が穴から抜けないようにテ- プ、ゴムバンド、ベルクロで 固定してもよい。

vii. 標準のキ- つきパン グブロックのかわりに、「オプション」のキ- つきパン グブロックを1個使用してもよく、それにスベアのパン グキ- を1個つけてもよい。

viii. ジャムクリ- トつきパン グブロックの取 付穴にクレビスピンやボルトを1本通して、そ の片側または両側に「オプション」シングル ブロックを取りつけてもよい。

ix. マストタン グの穴は、太いピンが通るよう 広げてもよい。

x. 「ビルダ- 供給」パン グガムクリ- トプロ ック

a) ジャムクリ- トつきパン グブロックのかわ りに、「ターニングポイント」とカムクリ- ト で構成された、「ビルダ- 供給」パン グガムク リ- トプロックを使用してもよい。

These photos show the 2 Class legal “Builder Supplied” vang cleating fittings:



写真は、クラスレベルに適合した2種類の「ビルダ - 供給」バン グカムクリートブロック。

- b) The fitting shall be attached directly to the mast tang.
- c) The fitting shall not be modified in any way.

- b) この 艀装品は、マスタタン グに 直接取りつ けな ければ なら ない。
- c) この 艀装品は、いっ さい 改 造して は なら ない。

(e) Cunningham

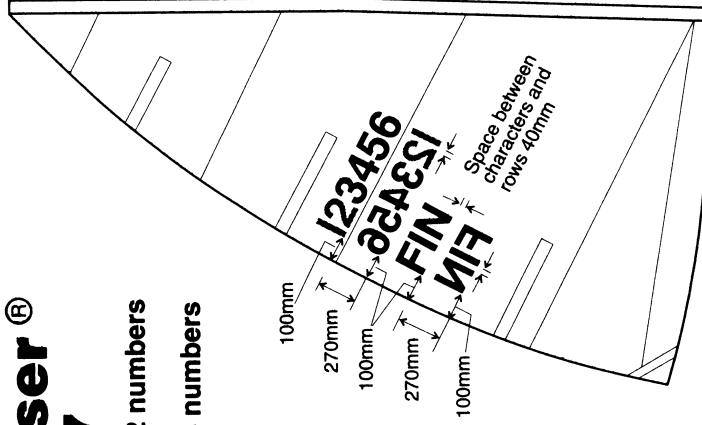
- i. The cunningham system shall consist of a maximum three control lines, “Optional” blocks or loops for purchase with a maximum of 5 “Turning Points”.
- ii. The cunningham control line shall be securely tied to any of the mast, gooseneck, mast tang, the swivel, the shackle that may be used to attach the vang cleat block or the swivel to the mast tang, or the cunningham attachment point on a “Builder Supplied” vang cleating fitting, and shall pass at least once through the sail tack cringle before passing only once through the deck fairlead and the clam cleat.
- iii. Additional purchases may be obtained using rope loops, “Optional” blocks and using any of the boom, sail tack cringle, gooseneck fitting, mast tang, shackle attaching vang cleat block or swivel, the swivel, or the cunningham attachment point on a “Builder Supplied” vang cleating fitting.

- (e) カニンガム
- i. カニンガムシステムは、最大3本のロープ、「オプション」ブロックやロープのループで構成され、タークルの「ターニングポイント」は最大5個所でなければならぬ。
- ii. カニンガムのロープは、マスト、グースネック金具、マスタタン グ、スィグル、スィグルやジャムクリートつきバン グブロックをマスタタン グに取りつけるシャックル、「ビルダ - 供給」バン グカムクリートブロックのカニンガム 取付ポイントのいずれかに、ほどけないようしっかりと結びつけられ、セイルタックのクリン グルを1回以上通ったあと、カニンガムフェアリードを1回だけ通り、さらにカニンガムクラムクリートを1回だけ通ってはいなければならぬ。
- iii. テークルの倍率を増やすために、ロープのループ、「オプション」ブロック、boom、セイルタックのクリン グル、グースネック金具、マスタタン グ、スィグルやジャムクリートつきバン グブロックをマスタタン グに取りつけるシャックル、スィグル、「ビルダ - 供給」バン グカムクリートブロックのカニンガム 取付ポイントを利用してもよい。

セイルナンバ - 取付位置図 (レザ - 4.7)

Laser® 4.7

First 2 numbers
red
Last 4 numbers
black



セイルナンバ - と国籍文字の最小寸法は、高さ 220 mm、幅 (数字 1 と文字 I を除く) 150 mm、太さは 30 mm、数字や文字の上下左右の間隔は 40 mm、

スターボード側のセイルナンバ - : ミドルバテンボケット下のシームの上端を基準線として、そこに下端をそろえる。

ポート側のセイルナンバ - : スターボード側の基準線の 270 mm 下に長さ 1080 mm の平行線を引き、その基準線に下端をそろえる。

スターボード側の国籍文字: ポート側のセイルナンバ - の基準線の 270 mm 下に長さ 650 mm の平行線を引き、そこに下端をそろえる。

スターボード側の国籍文字: スターボード側の基準線の 270 mm 下に長さ 650 mm の平行線を引き、そこに下端をそろえる。

iv. Deck Block Fitting and Deck Cleat Base

The cunningham control line shall pass only once through the cunningham "Optional" single block attached to the "Builder Supplied" deck block fitting and the "Optional" cam cleat attached to the "Builder Supplied" deck cleat base.

(f) Outhaul

i. The outhaul system shall consist of a maximum of two control lines, "Optional" blocks or loops for purchase and a maximum of 6 "Turning Points".

ii. The outhaul control line shall be tied to either the end of the boom, the outhaul fairlead, the sail, or a quick release system, and shall pass at least once through the boom outhaul fairlead.

iii. Additional purchases may be obtained by forming rope loops in the line or adding "Optional" blocks to the line, and/or using the outhaul fairlead, the outhaul clam cleat, the boom, the mast or gooseneck fitting.

iv. An "Optional" block may be attached to the clew of the sail or to a quick release system, or be part of a quick release system.

v. An "Optional" block may be tied (using an additional line to those noted in 3(f)i) at the mast/gooseneck junction (maximum 100 mm from centre of gooseneck bolt) or shackled to the gooseneck fitting. (The gooseneck may be inverted.)

iv. ティップキックブロックベースとティップキックロープベース

カニオンガムロープは、「ビルダ - 供給」ティップキックベースに取りつけたカニオンガム用「オプション」シングルブロックを1回だけ通り、さらに「ビルダ - 供給」ティップキックロープベースに取りつけた「オプション」カムクリートを1回だけ通っていないなければならない。

(f) アウトホールド

i. アウトホールドシステムは、最大2本のロープ、テークル用の「オプション」ブロックやロープのループで構成され、テークルの「ターニングポイント」は最大6個所でないなければならない。

ii. アウトホールドのロープは、ブームエンド、アウトホールドフェアリード、セイル、クイックリリースシステムのいずれかに結びつけられ、少なくとも1回はブームのアウトホールドフェアリードを通っていないなければならない。

iii. テークルの倍率を増やすために、ロープの途中にループを作ったり、ロープに「オプション」ブロックを取りつけたり、アウトホールドフェアリード、アウトホールドクラムクリート、ブーム、マスト、グースネック金具を利用したりしてもよい。

iv. 「オプション」ブロックを1個、セイルのクルーヤクイックリリースシステムに取りつけたり、クイックリリースシステムの一部として使ったりしてもよい。

v. 「オプション」ブロックを1個 (クラスルール 3(f)i の指定とは別のロープを1本使用して) マストとグースネック金具の接合部 (グースネックボルトの中心から 100 mm 以内) に結びつけたり、グースネック金具にシャックルで固定したりしてもよい (グースネック金具は天地を逆にしてもよい)。

vi. A shockcord may be attached between the outhaul cleat and the clew of the sail, the clew tie down, the optional block at the clew, or the quick release system for use as an in-haul.

vii. Shockcord and/or rope loops (rope loops may be part of the control line) can be tied around the boom and/or the outhaul control lines to retain the outhaul lines close to the boom.

viii. Deck Led Outhaul System.

a) When led to the deck, an "Optional" single block shall be tied (using an additional line to those noted in 3(f)i or the same line as referred to in 3(f)v) at the mast/gooseneck junction, (maximum 100 mm from centre of gooseneck bolt) or shackled to the gooseneck.

b) The outhaul control line shall pass only once through the outhaul "Optional" single block attached to the "Builder supplied" deck block fitting and the "Optional" cam cleat attached to the "Builder Supplied" deck cleat base.

c) The boom outhaul clam cleat shall not be removed.

(g) Clew Tie Down

i. The clew of the sail shall be attached to the boom by line or strap around the boom and through the sail cringle or by an optional quick release system attached to a line or strap around the boom.

ii. The clew tie down may be passed through simple balls or tube/tubes to reduce friction.

vi. インボールとして使用するため、アウトボールクラムクリートと、セイルのクルー、ブームタイ、クルーに取りつけた「オプショナル」ブロック、クイックリリースシステムのいずれかとの間にショックコードを1本取りつけてもよい。

vii. アウトボールのロープをブームのそばに保持するため、ブームやアウトボールの周囲に、ショックコードやロープ(コントロールロープ)の一端であってもよい)をループ状に結んでもよい。

viii. デッキにリードしたアウトボールシステム

a) アウトボールをデッキにリードする場合は、「オプショナル」シングルブロックを1個、(クラーレル3(f)iの指定とは別のロープ、つまりクラーレル3(f)vと同一のロープを1本使用して)マストとグースネック金具の接合部(グースネックボルトの中心から100mm以内)に結びつけるか、グースネック金具にシャックルで固定しなければならぬ。

b) アウトボールのロープは、「ビルダ-供給」デッキブロックベースに取りつけた「オプショナル」ブロックを1回だけ通り、さらに「ビルダ-供給」デッキクリートベースに取りつけた「オプショナル」カムクリートを1回だけ通っていないければならぬ。

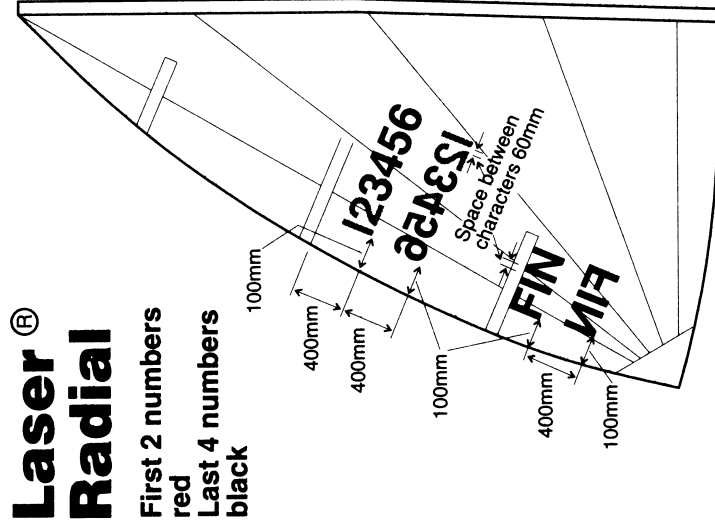
c) ブームのアウトボールクラムクリートを取りはずしてはならぬ。

(g) ブームタイ

i. セイルのクルーは、セイルのクリングルに通したロープまたはストラップをブームに回すか、ブームに回したロープまたはストラップに取りつけたクイックリリースシステムを使って、ブームに固定しなければならぬ。

ii. 摩擦を減らすため、ブームタイにボールやチューブを通してもよい。

セイルナンバ- 取付位置図 (レーザーラジアル)



Laser[®] Radial

First 2 numbers red
Last 4 numbers black

セイルナンバ-と国籍文字の最小寸法は、高さ 300 mm、幅(数字1と文字Iを除く) 200 mm、太さは 45 mm、数字や文字の間隔は 60 mm、

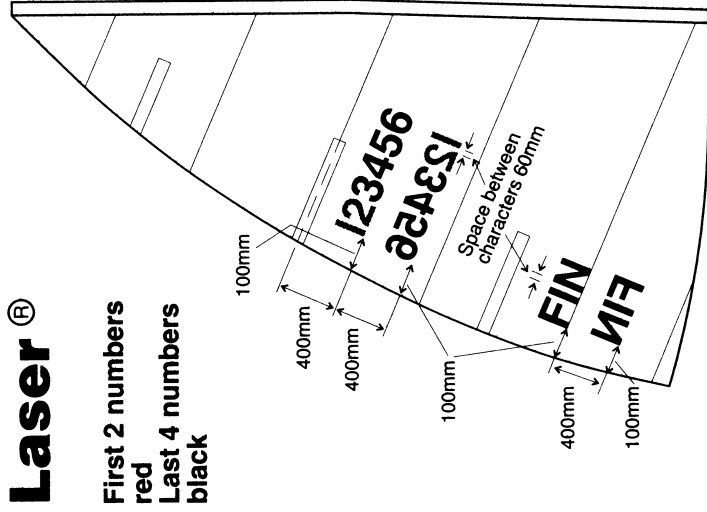
スターボ-ド側のセイルナンバ-: ミドルバテンボケット下端の 400 mm 下に長さ 1600 mm の平行線を引き、その基準線に下端をそろえる。

ボ-ト側のセイルナンバ-: スターボ-ド側の基準線の 400 mm 下に長さ 1600 mm の平行線を引き、そこに下端をそろえる。

スターボ-ド側の国籍文字: ボトムバテンボケットの下端から文字の高さだけ下に長さ 820 mm の平行線を引き、その基準線に下端をそろえる(文字の上端はボトムバテンボケットのすぐ下にくる)。

ボ-ト側の国籍文字: スターボ-ド側の基準線の 400 mm 下に長さ 820 mm の平行線を引き、そこに下端をそろえる。

セイルナンバ - 取付位置図 (レーザー)



セイルナンバ - と国籍文字の最小寸法は、高さ 300 mm、幅 (数字 1 と文字 I を除く) 200 mm、太さ 45 mm、数字や文字の間隔は 60 mm、

スターボード側のセイルナンバ - : ミドルバテンボケットを通るシームの 400 mm 下に長さ 1600 mm の平行線を引き、その基準線に下端をそろえる。

ポート側のセイルナンバ - : スターボード側の基準線の 400 mm 下に長さ 1600 mm の平行線を引き、そこに下端をそろえる。

スターボード側の国籍文字: ボトムバテンボケット下のシームの上端を基準線として、そこに下端をそろえる。

ポート側の国籍文字: スターボード側の基準線の 400 mm 下に長さ 820 mm の平行線を引き、そこに下端をそろえる。

(h) Traveller

- i. The traveller shall be a single line. It shall be rigged as a simple closed loop through the traveller eyes and the free end passing through the traveller cleat.
- ii. A spring, ball or tape may be used between the traveller blocks.

4. SAIL REGISTRATION NUMBERS (For Laser Radial and 4.7 sail number positions please see part 4)

(a) For Lasers up to sail number 148199, the sail number is a number moulded into the deck under the bow eye or into the transom, or shown on a plate attached to the rear of the cockpit.

For Lasers with sail numbers from 148200, the sail number shall be displayed on a unique ISAF building plaque fixed in the rear of the cockpit.

(b) All numbers shall be in accordance with the Racing Rules of Sailing except as amended by these rules in respect of type, positioning and minimum dimensions:

- Height 300 mm.
- Width 200 mm (excluding number 1).
- Thickness 45 mm.
- Space between adjoining numbers minimum 50 mm.
- Sail numbers shall be regularly spaced.
- Numbers on the starboard side shall be placed above those on the port side.
- Each sail number digit shall be of one colour only.
- The sail numbers shall be solid and easy to read.

(h) トラベラー

- i. トラベラーは 1本のロープでなければならぬ。トラベラーのロープは左右のトラベラーアイを通る一重のループをつくり、その手もと側の端はトラベラー・クラムクリートを通っていないなければならない。
- ii. トラベラー・プロックの間に 1個のスプリングやボールをはめたり、テープを巻いたりしてもよい。

4. セイル登録番号 (レーザー・ラジアルとレーザー - 4.7のセイルナンバ - 取付位置は第4章を参照)

(a) セイル登録番号 148199 までのレーザーでは、バウアイ下のデッキからトランサムに刻印された数字、またはコックピット後面に取り付けられたプレートに表示された数字がセイル登録番号である。

セイル登録番号 148200 以降のレーザーでは、コックピット後面に固定された艇固有の ISAF 建造プラークにセイル登録番号が表示されている。

(b) クラスルールで変更されている場合を除き、すべてのセイルナンバ - の字体、位置、最低寸法はセーリング競技規則 (RRS) に適合していないなければならない。

- 高さ 300 mm。
- 幅 200 mm (数字の 1 を除く)。
- 太さ 45 mm。
- セイルナンバ - の間隔 50 mm。
- セイルナンバ - の間隔は均等でない限りはならない。
- スターボード側のセイルナンバ - はポート側よりも上になければならない。
- セイルナンバ - の各桁の数字は、それぞれ一色でなければならない。
- セイルナンバ - は、輪郭の内部分が塗りつぶされたもので、容易に読めなければならない。

After 1st March 1998 – sail numbers and national letters shall only be adhesive numbers. The use of permanent ink pens or similar to mark numbers and national letters on the sail is prohibited.

(c) For sails with numbers above 153000 and sails purchased after 1st June 1993 the sail numbers shall be glued or sewn on each side of the sail, with the bottom of the numbers on the starboard side of the sail placed along a line parallel to and 400 mm (+ or – 12 mm) below the seam at the middle batten pocket. The bottom of the numbers on the port side of the sail shall be placed on a line 400 mm (+ or – 12 mm) below and parallel to the bottom of the numbers on the starboard side of the sail. The starboard sail numbers shall commence 100 mm (+ or – 12 mm) from the leech and the port side numbers shall end 100 mm (+ or – 12 mm) from the leech.

(Refer to sail number application diagram for procedure for applying sail numbers.)

(d) Sail numbers from 131000, sails purchased after 1st June 1993 and new sails stamped “New Numbers” shall have numbers that are clearly visible with the last four digits of the number in one dark, distinctive colour or black and any preceding numbers in a different, contrasting, distinctive colour (red is recommended).

(e) Exceptions to this Rule are permitted:

- i. when the hull and/or sail are provided by the organisers for an event and after approval of the International Laser Class Association, the numbers on the sail used for that event only may be single, double or triple digit numbers.

1998年3月1日以降、セイルナンバーおよび国籍文字は貼付式ナンバーでなければならぬ。マジックインキなどでセイルナンバーや国籍文字をセイルに書くことは禁止される。

(c) セイル登録番号が153000以降のセイル、および1993年6月1日以降に購入したセイルのセイルナンバーは、セイルの両面に接着されるか縫いつけられ、スターボート側のセイルナンバーの下端は、ミドルバテンポケット付近にあるシームと平行に、その400(±12)mm下に引いた直線上になければならぬ。ポート側のセイルナンバーの下端は、スターボート側のセイルナンバーの下端と平行に、その400(±12)mm下に引いた直線上になければならぬ。スターボート側のセイルナンバーは100(±12)mmから始め、ポート側のセイルナンバーは100(±12)mmで終わって引かないければならぬ。

(セイルナンバーの取付方法は、セイルナンバー取付位置図を参照のこと)。

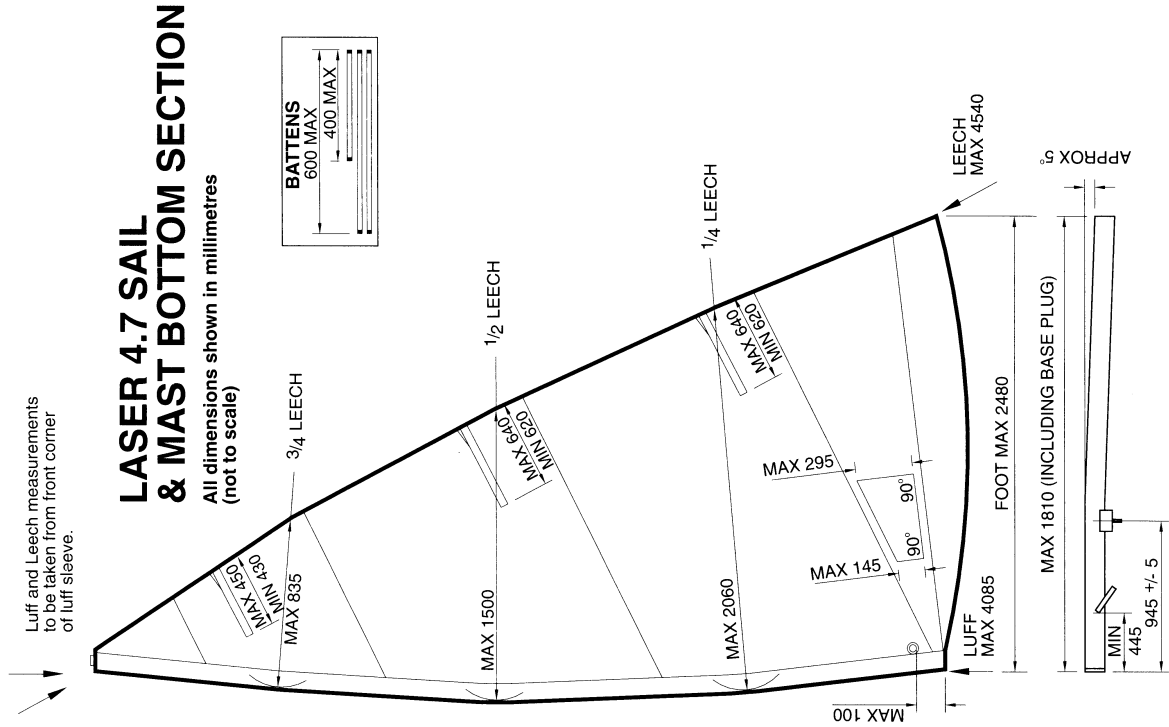
(d) セイル番号131000以降のセイル、1993年6月1日以降に購入したセイル、「New Numbers」の表示があるセイルでは、セイルナンバーの下4桁とその上の桁を明瞭に見分けられるよう、下4桁は黒または暗い濃色に、その上の桁は対照的に異なる濃色(赤を推奨する)としなければならぬ。

(e) このクラスルールには、次の例外が認められている。

- i. 主催者が艇体やセイルを準備し、国際レーザークラス協会の認可を得た大会の場合には、その大会に限って1桁、2桁あるいは3桁の数字をセイルナンバーとすることができ。

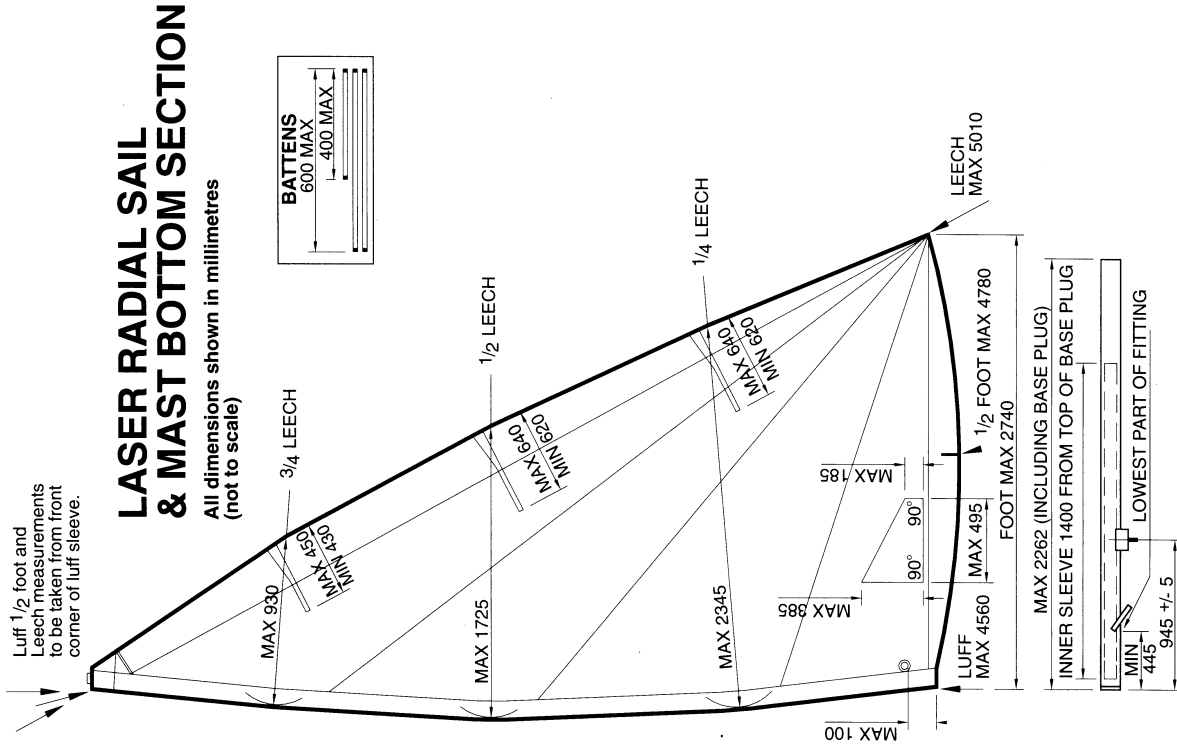
計測図 (5)

(単位 mm)



計測図 (4)

(単位 mm)



ii. 大会でレーザーを借用またはチャーターした場合、選手はレース委員会から書面による許可を得たうえで、ハルのセイル登録番号と異なるセイルナンバ-のセイルを使用することができる。ただし、そのセイルナンバ-は、選手自身が所有するレーザーのセイル登録番号でなければならず、選手がレーザーを所有していない場合には、チャーターしたレーザーのセイル登録番号をセイルナンバ-としなければならない。

iii. シリ-ズ中にセイルを破損してクラスル-ル7(d)が適用された場合、レース委員会から書面によるセイルナンバ-の変更許可が与えられれば、セイルナンバ-はクラスル-ル4(a)および4(e)iiに違反してもよい。

(f) 国籍文字が必要な場合、その字体、大きさ、間隔その他はセイル番号と同じ条件に適合し(クラスル-ル4(b), 4(c), 4(d), 4(e)参照)、次の位置になければならぬ(図も参照のこと)。

The letters on the starboard side of the sail shall be placed along the top edge of the seam below the bottom batten pocket (+ 12 mm) and on the port side of the sail along a line 400 mm (+ or - 12 mm) below and parallel to the letters on the starboard side. The starboard letters shall commence 100 mm (+ or - 12 mm) from the leech and the port letters shall finish 100 mm (+ or - 12 mm) from the leech. The letters shall all be the same colour.

5. MAST

No mast which has a permanent bend shall be used at any time.

5. マスト

どんな場合でも、永久的に曲がったマストを使用してはならない。

6. CLOTHING AND EQUIPMENT
(for Laser Radial and 4.7 rigs please see part 4)

- (a) In alteration of RRS 43.1(b) the maximum total weight of competitors' clothing and equipment shall be 9 kg.
- (b) Competitors shall not wear or carry non floating clothing or equipment which in total weight exceeds 500 grammes dead weight except protective sailing clothing.
- (c) For the purposes of weighing clothing and equipment as required by RRS Appendix H three coat hangers may be used instead of a rack.

6. 衣類と装備
(レーザーラジアルと4.7リグについては第4章を参照)

- (a) RRS 43.1(b) を変更し、競技者の衣類と装備の最大合計重量は 9 kg とする。
- (b) 選手は、身体保護のためのセイリングウェアを除いて、合計重量 500 g を超える浮力のない衣類や装備を着用したり所持したりしてはならない。
- RRS 付則 H にしたがって衣類と備品の重量を計測する場合には、ラックのかわりに 3 個のハンガーを使用してもよい。

7. SAILING REQUIREMENTS

- (a) The Laser shall be raced with either one or two persons aboard.
When two persons race a Laser they shall race together throughout the entire race or series of races without alternating at the helm.
- (b) The rudder shall be maintained in the full down position except whilst racing in water less than 1.5 m deep unless otherwise specified in the sailing instructions.
- (c) No part of the helmsman or crew may be placed forward of the mast while racing.

7. セイリング要件

- (a) レーザ - は、1 人乗りまたは 2 人乗りでレースに出走することができる。
ただし、2 人乗りの場合には操舵を交代せず、レースやシリーズの最初から最後まで 2 人乗りのままレースしななければならない。
- (b) 帆走指示書に特に指示がない限り、水深 1.5 m 未満の水面でレースしているとき以外は、ラダーを完全に降ろした状態を維持しなければならない。
- (c) レース中は、ヘルムスマンやクルーのどの部分もマストより前に出たはならない。

(d) Sails

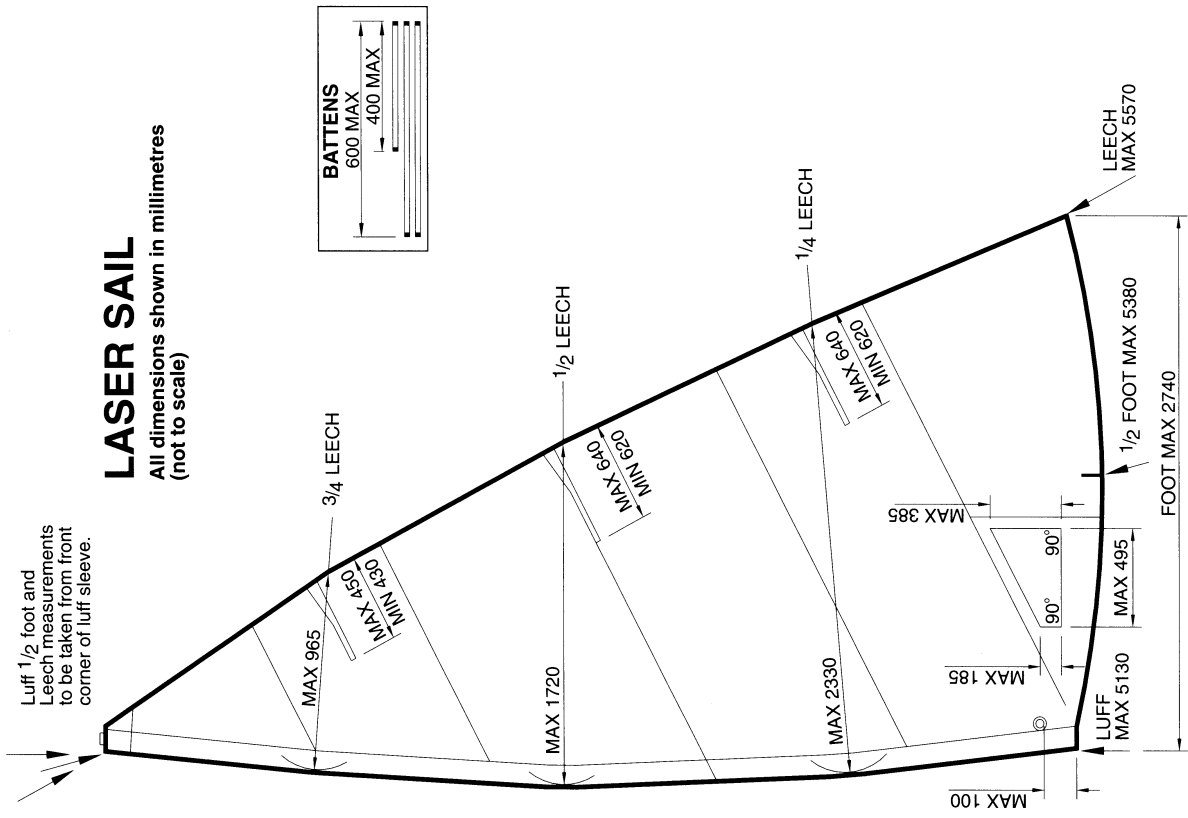
In a series of races a sail shall not be changed for another unless written permission for an individual change is obtained from the race committee. Written permission shall only be given in the event of a sail damaged beyond repair or damaged to the extent that it cannot be repaired before the start of the next race in a series. In the event of a change the damaged sail shall not be used again in that series even if it is subsequently repaired.

(d) セイル

レース委員会からの書面による許可をそのたむことに得ないかぎり、シリーズ途中でセイルを交換してはならない。レース委員会は、修理不能な破損、またはシリーズの次のレースのスタートまでに修理できない破損が生じた場合に限って、セイル交換の許可を与えてもよい。セイルを交換した場合、破損したセイルがたとえ後で修理されても、同じシリーズに再び使用してはならない。

計測図 (3)

(単位 mm)

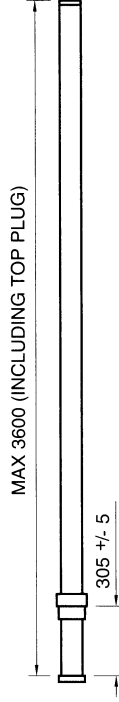


LASER SAIL
All dimensions shown in millimetres
(not to scale)

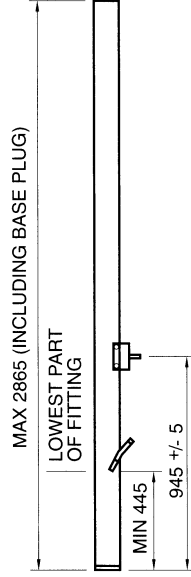
計測図 (2)

(単位 mm)

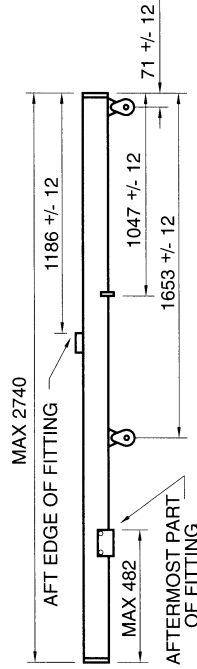
LASER, LASER RADIAL & LASER 4.7 MAST TOP SECTION



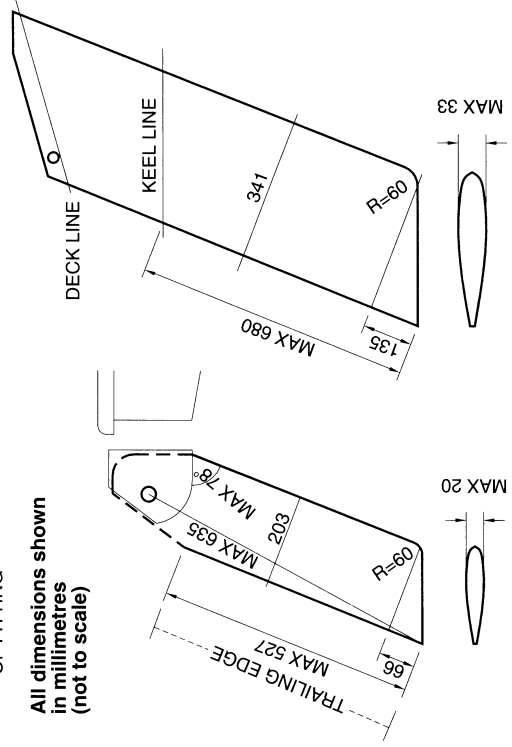
LASER MAST BOTTOM SECTION



LASER, LASER RADIAL & LASER 4.7 BOOM



All dimensions shown in millimetres (not to scale)



For the purpose of this rule, a series is deemed to be two or more individual races which count towards an overall points total.

(e) Centreboard and Rudder Blade

i. A wood centreboard or rudder blade shall not be used on a hull that was originally supplied with a non wood centreboard or rudder.

ii. A line or shockcord shall be tied or hooked through a small hole in the upper forward corner of the centreboard and tied or hooked to the cunningham fairlead, the mast, the bow eye, or looped back to the centreboard from these fittings to prevent loss of the centreboard in the event of capsizing.

8. HULL COATINGS

The use of slowly soluble applications which might alter the boundary layer characteristics of the hull are prohibited.

9. CLASS ASSOCIATION MEMBERSHIP

No person is permitted to race a Laser in any Fleet, interFleet, District, or other sanctioned event unless at least one member of the crew is a current member of the International Laser Class Association (a member of a District Laser Association duly established in accordance with the Constitution is a member of the International Laser Class Association).

10. ADVERTISING

For the purposes of RRS 79 and ISAF Regulation 20.4.2(a) Advertising Code Category C shall apply to the Laser, Laser Radial and Laser 4.7.

ここでいうシリーズとは、総得点にカウントされる2本以上のレーズをいう。

(e) センターボードとラダーブレード

i. 木製のセンターボードやラダーブレードを、木製でないセンターボードやラダーブレードと共に供給されたハルで使用してはならない。

ii. 1本のローブまたはショックコードを、センターボード上端の前端にある小さな穴に結ぶかフックで止め、それをカニンガムフェアリード、マスト、バウアイに結ぶかフックで止めたリ、あるいはそこで折り返してセンターボードへ戻したりして、転覆時のセンターボード流失を防止しなければならない。

8. ハルのコーティング

ハルの境界層の性質を変える可能性のある緩慢溶解性塗料を使用してはならない。

9. クラス協会のメンバーシップ

レーズでフリート内レーズ、フリート間レーズ、ディストリクト選手権(日本では全日本選手権)、その他の公認大会に出走するためには、乗員のうち少なくとも1人が国際レーズクルース協会の現メンバー(規約にしたがって正式に設立されたディストリクトレーズ協会のメンバーは、国際レーズクルース協会のメンバーである)でなければならない。

10. 広告

RRS79とISAF規定20.4.2(a)では、レーズ、レーズラジアル、レーズ4.7に広告規定のカテゴリCを適用する。

PART THREE

OPTIONS AND EXCEPTIONS TO PARTS ONE AND TWO

第3章

第1章と第2章の補足および例外規定

11. HULL FINISH

(a) Waxing, polishing and fine wet and dry sanding of the hull is permitted, provided the intention and effect is to polish the hull only. Polishing/sanding shall not be used to remove mould imperfections.

(b) Sanding and refinishing of the hull with the intention or effect to lighten the hull or improve the performance, finish, materials or shape beyond the original is not permitted.

11. ハルの仕上げ

(a) その意図と結果がハルを磨くことだけである場合は、ハルにワックスをかけたり、ポリッシュしたり、耐水や普通の細かいサンドペーパーをかけたりしてもよい。ただし、モールドに起因する凹凸を修正するために、ハルをポリッシュしたりサンドペーパーをかけたリしてはならない。

(b) ハルを軽量化したり、建造時よりも性能、仕上げ、材料あるいは形状をよくする意図で、あるいは結果的にそうなるように、ハルにサンドペーパーをかけたリ再仕上げしたりしてはならない。

12. TRANSOM DRAIN BUNG

A retaining line may be attached to the transom drain bung and the gudgeon.

12. トランサムドレンプラグ

トランサムドレンプラグを流失しないよう、1本のロープでガジヨンにつないでもよい。

13. SELF BAILER

A self-bailing device as supplied only by the builder may be added. The bailer may be sealed with tape, filler or glue along its edge where it joins the hull and at the screw hole. Filling the screw hole level with the flat surface of the bailer is permitted. Fairing the flat surface of the bailer to the hull shape or changing the profile of the bailer is not permitted.

13. セルフバイラー

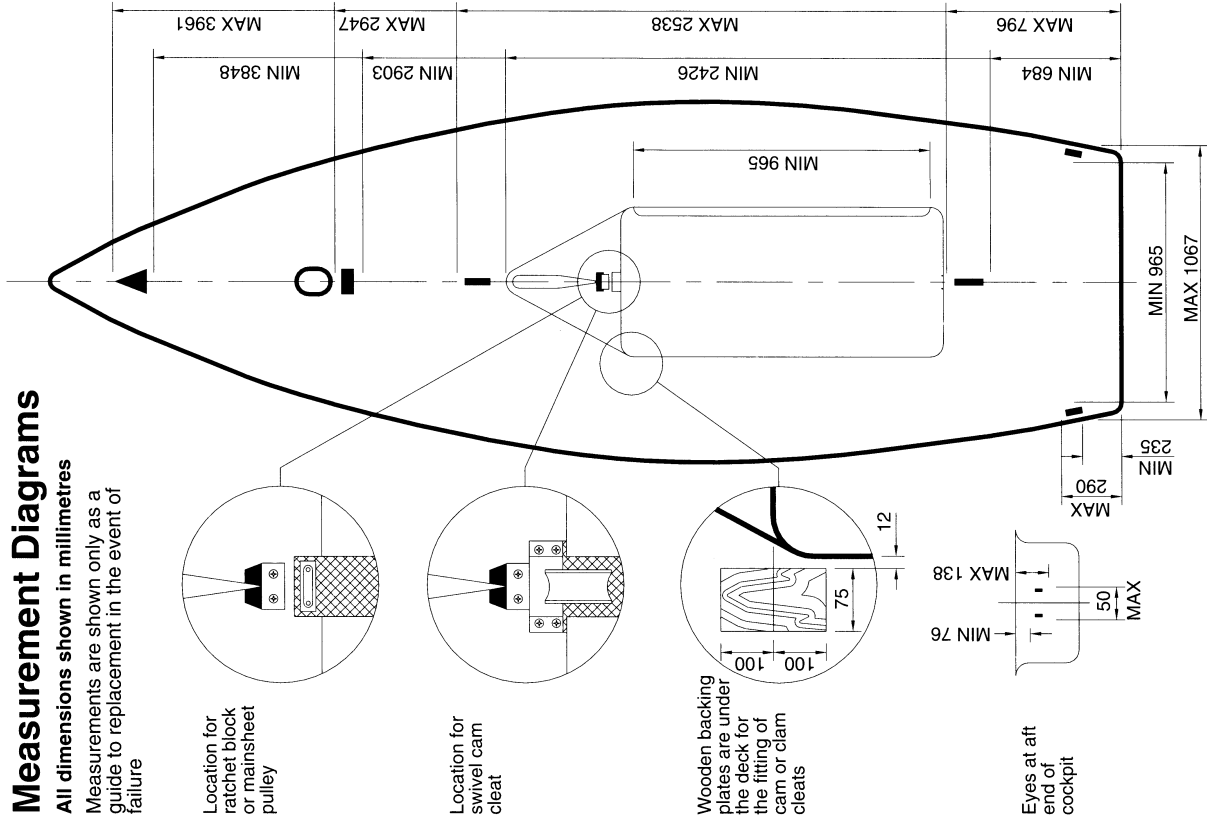
セルフバイリング装置を取りつけてもよいが、ビルダーから供給されたものに限る。バイラーのぬじ穴、およびハルとのつなぎめは、テープ、充填剤、接着剤でシールしてもよい。ぬじ穴は、バイラーの平らな面と同じ高さまで充填してもよい。バイラーの平らな面をハルの曲面に合わせたり、バイラーの形状を変えたりしてはならない。

計測図 (1)

Measurement Diagrams

All dimensions shown in millimetres

Measurements are shown only as a guide to replacement in the event of failure



Location for ratchet block or mainsheet pulley

Location for swivel cam cleat

Wooden backing plates are under the deck for the fitting of cam or cleat cleats

Eyes at aft end of cockpit

PART FIVE

第5章

29. AMENDMENTS

Amendments to these Rules shall be approved by each of:

- (a) the World Council
- (b) the Advisory Council
- (c) at least two thirds of the membership replying in writing to the International Office of the Class in response to a postal ballot published by the International Office of the Class. Only those postal votes returned to the International Office within 6 months from the date of publication of the rule change shall be valid, and

(d) the ISAF.

29. クラスルールの改正

クラスルールの改正は次のそれぞれから承認を得なければならない。

- (a) ワールドカウンスル(世界評議員会)
- (b) アドバイザリ-カウンスル(顧問評議員会)
- (c) 国際レーザ-クラス協会の事務所が行なう郵便投票に対して、メンバーから書面で返信された投票のうち3分の2以上の賛成。ただし、ルール改正案を公開してから6か月以内に国際レーザ-クラス協会へ返信された郵便投票用紙だけを有効とする。

14. CENTREBOARD

(a) A rope handle passing through not more than two holes of maximum diameter 12.5 mm above a line drawn from the bottom of the centreboard stop, parallel to the top of the centreboard is permitted.

(b) The trailing edge of the centreboard may be sharpened by sanding the blade between the trailing edge and a line 100 mm parallel to the trailing edge, provided the distance between the leading edge and the trailing edge of the blade is not reduced.

(c) Surface refinishing of the centreboard is permitted provided the original shape, thickness and characteristics are not altered.

15. RUDDER

(a) The trailing edge of the rudder blade may be sharpened by sanding the blade between the trailing edge and a line 60 mm parallel to the trailing edge, provided the distance between the leading edge and the trailing edge of the blade is not reduced.

(b) Surface refinishing of the rudder blade is permitted provided that the original shape, thickness and characteristics are not altered.

(c) The rudder bolt may be replaced with a larger diameter bolt no greater in diameter than the existing hole in the rudder blade (9.5 mm). The diameter of the bolt head, nut and any washers shall not exceed 20 mm diameter.

(d) To achieve the maximum 78 degree rudder angle relative to the bottom edge of the rudder head, the leading edge of the blade may be cut away where it touches the spacing pin.

14. センターボード

(a) センターボードストロップの下端を通り、センターボード上端と平行な直線より上に直径が最大12.5 mmの穴を2つまであけて、センターボードに1個のローハンドルを取りつけてもよい。

(b) センターボードのトレイニングエッジは、リーディングエッジからトレイニングエッジまでの距離を縮めないかぎり、トレイニングエッジと平行に、その100 mm内側に引いた直線とトレイニングエッジとの間にサンドペーパーをかけてとがらせてもよい。

(c) センターボード表面を再仕上げしてもよいが、製造時の形状、厚み、特性を変えてはならない。

15. ラダー

(a) ラダーブレードのトレイニングエッジは、リーディングエッジからトレイニングエッジまでの距離を縮めないかぎり、トレイニングエッジと平行に、その60 mm内側に引いた直線とトレイニングエッジとの間にサンドペーパーをかけてとがらせてもよい。

(b) ラダーブレード表面を再仕上げしてもよいが、製造時の形状、厚み、性質を変えてはならない。

(c) ラダーボルトは、直径がラダーブレードに最初からあいている穴(9.5 mm)より細いものであれば、より太いボルトに取りかえてもよい。ボルトの頭、ナット、ワッシャの直径は20 mmを超えてはならない。

(d) ラダーの振り角をラダーヘッドの下辺に対して最大78度まで振れるように、リーディングエッジがラダーヘッドのスペーサーに当たる部分を切り取ってもよい。

(e) To restrict the rudder angle to maximum 78 degrees relative to the bottom edge of the rudder head, the lower forward spacing pin shall be wound with flexible adhesive tape.

(f) The rudder pintles may be fitted with spacers to lift the rudder head to allow the tiller to clear the deck at the transom.

(g) The rudder downhaul line may have multiple purchases.

(h) A hole may be drilled in the top rudder pintle and a pin or clip inserted in the hole to prevent loss of the rudder.

16. TILLER

(a) The tiller and tiller extension are not restricted in any way except that the tiller:

i. shall be capable of being removed from the rudder head.

ii. shall be fitted with a cleat for the downhaul.

iii. shall, except for normal wear caused by the traveller rope, be straight along its top-most edge between a point 30 mm in front of the forward edge of the rudder head and the cockpit end of the tiller.

(b) The tiller may be fitted with an "anti wear" strip or tube of not more than 200 mm in length placed above the level of the straight edge required by 16(a)iii and only where the traveller crosses the tiller.

(c) The use of a tiller retaining pin is optional.

(e) ラダーの振り角をラダーヘッドの下辺に対して最大78度に制限する場合には、ラダーヘッド前部下側のスペーサーにやわらかい粘着テープを巻いて調整しなければならぬ。

(f) ティラーがトランソムのデッキを擦らないよう、ラダーピンとルレにスペーサーをはめてラダーヘッドを上げてよい。

(g) ラダーのダウンロープにはテークルを入れてもよい。

(h) ラダーを流失しないよう、上のラダーピンとルレに穴をあけてピンやクリップを差しこんでもよい。

16. ティラー

(a) ティラーが次の条件に適合するが、ティラーとティラーエクステンションには何の制限もない。

i. ラダーヘッドから取りはずせること、

ii. ダウンロープ用のクリートを1個装備していること、

iii. トラベラーロープによる通常の摩擦を除いて、ラダーヘッド前端から30mmの点より先ではティラー上面が直線であること。

(b) ティラーに「摩擦止め」のプレートまたはパイプを1個取りつけてもよいが、クルール16(a)iiiで規定された直線より高くなる部分は200mmを超えてはならず、取りつける場所はトラベラーがティラーと交差する部分に限られる。

(c) ティラーのリテンションピンの使用は任意とする。

(f) National letters, if required, shall conform to the same type, size, spacing and requirements as Laser 4.7 numbers (refer rule 28(e) 4(b)). They shall be placed below the numbers on the port side of the sail. They shall be on the same line on opposite sides of the sail with the letters on the starboard side of the sail closer to the luff than those on the port side or they shall be placed on opposite sides of the sail in two rows, one above the other, with the letters on the starboard side of the sail uppermost. The bottom edge of the letters shall start or finish 100 mm (+ or - 12 mm) from the leech.

(g) MAST

Rule 5 shall be amended to read as follows:

5 The Laser 4.7 bottom mast is supplied with a pre-bend aft of approximately 5 degrees. The pre-bend shall not be increased or decreased. No top mast that has permanent bend in it shall be used at any time.

(h) CLOTHING AND EQUIPMENT

Rule 6(a) shall be amended to read as follows:

6(a) In alteration of RRS 43.1(b) the maximum total weight of competitors' clothing and equipment shall be 7 kg.

(f) 国籍文字が要求される場合、その字体、大きさ、間隔その他、レーザ4.7のセイル番号と同じ条件に適合しなければならぬ(クルール28(e)、4(b)を参照)。国籍文字は、ボート側のセイルナンバーの下になければならない。国籍文字は、スターボード側の文字よりもう7側にくるように同じ直線上に1列に並べるか、または、スターボード側の文字が上になるようセイルの両面で高さを変えて2列に並べなければならぬ。国籍文字の下端は、リーチから100(±12)mmで始まっているか、または終わっていないなければならない。

(g) マスト

クルール5を次のように変更する。

5 レーザ4.7のボトムマストは、後方において約5度プリバンドした状態で供給される。このプリバンドを増減させてはならない。永久的に曲がったトップマストは、どんな場合でも使用してはならない。

(h) 衣類と装備

クルール6(a)を次のように変更する。
6(a) RRS43.1(b)を変更し、競技者の衣類と装備の合計の最大重量を7kgとする。

(e) SAIL REGISTRATION NUMBERS

Rules 4(b) and 4(c) shall be amended to read as follows:

4(b) On Laser 4.7 sails all numbers shall be in accordance with the Racing Rules of Sailing and shall be of the following minimum dimensions:

Height 220 mm.

Width 150 mm excluding No.1.

Thickness 30 mm.

Space between adjoining numbers/letters and rows minimum 30 mm.

Sail numbers shall be regularly spaced.

Numbers on the starboard side shall be placed above those on the port side.

Each number shall be one colour only.

The numbers shall be solid and easy to read.

4(c) For Laser 4.7 sails with numbers above 153000 and sails purchased after 1st June 1993 the sail numbers shall be glued or sewn on each side of the sail, with the bottom of the starboard numbers placed along the top edge of the seam below the middle batten pocket (+12 mm). The port side numbers shall be placed below and parallel to the starboard side numbers. The starboard side numbers shall commence 100 mm (+ or - 12 mm) from the leech and the port side numbers shall end 100 mm (+ or - 12 mm) from the leech.

(Refer to sail number application diagram for procedure for applying numbers.)

(e) セイル登録番号

クラスルール 4(b)および 4(c)を、次のように変更する。

4(b) レーザ - 4.7 のセイルのセイルナンバーはすべて、セーリング競技規則および次の最小寸法に適合していなければならない。

高さ 220 mm,

幅 150 mm (数字の 1 を除く),

太さ 30 mm,

セイルナンバーと国籍文字の左右・上下間隔

最小 30 mm,

セイルナンバーの間隔は均等でなければならない。

スターボード側のセイルナンバーは、ポート側より上になければならない。

セイルナンバーの各桁の数字は、それぞれ一色でなければならない。

セイルナンバーは、輪郭の内部が塗りつぶされたもので、容易に読めなければならない。

4(c) セイル登録番号が 153000 以降のセイル、および 1993 年 6 月 1 日以降に購入したレーザ - 4.7 のセイルのセイルナンバーは、セイルの両面に接着されるか縫いつけられ、スターボード側のセイルナンバーの下端はミドルバテンポケット下にあるシームの先端 (+12 mm) にそっていなければならない。ポート側のセイルナンバーは、スターボード側のセイルナンバーと平行かつその下になければならない。スターボード側のセイルナンバーはリーチから 100 mm (±12) mm から始まり、ポート側のセイルナンバーはリーチから 100 mm (±12) mm で終わっていないなければならない。

(セイルナンバーの取付方法は、セイルナンバー - 取付位置図を参照のこと)。

17. HIKING STRAP

(a) The hiking strap may be substituted with any type of non-stretch material and it may be padded.

(b) The hiking strap may be fixed to the cockpit at the forward end by wrapping the strap around the mainsheet block plastic pressure plate or by using both the centreboard friction attachment plate and the mainsheet block plastic pressure plate.

(c) The hiking strap supporting line between the aft end of the hiking strap and the eye straps on the aft face of the cockpit may be rigged in any manner so that the hiking strap is fixed or adjustable.

(d) A shockcord may be attached between the aft end of the hiking strap and to either the traveller cleat, or the hiking strap eye straps at the aft end of the cockpit.

18. BOOM

(a) A metal sleeve supplied by the builder of maximum length 900 mm may be fixed inside the boom. The sleeve shall not extend aft of the point 1220 mm from the front end of the boom (including plug).

(b) The stainless steel mainsheet eye strap between the two blocks on the boom may be replaced with a soft strap.

17. ハイキングストラップ

(a) ハイキングストラップは、伸縮性のない素材ならば任意のタイプのものに交換することができ、それにパッドをつけてもよい。

(b) ハイキングストラップの前端は、メインシートブロック用ブラプレートに巻きつけて固定しても、センターボードブロック用ブラプレートとメインシートブロック用ブラプレートの両方を使って固定してもよい。

(c) ハイキングストラップの後端をコックピット後面のアイストラップにつなぐ取付ロブは、ハイキングストラップを固定長あるいは可変長にできるよう、どのような方法で取り回してもよい。

(d) ハイキングストラップの後端と、トラバラー・グラムクリートまたはコックピット後面のアイストラップとの間に、1本のショックコードを取りつけてもよい。

18. ブーム

(a) ブームの中に、ビルダ - から供給される最大長 900 mm の金属製スリーブを 1 本取りつけてもよい。スリーブの後端は、ブーム前端 (グ - スネックプラグを含む) から 1220 mm の点を超えてはならない。

(b) ブームの 2 個のプロックの間にあるステンレス製メインシートアイストラップは、やわらかい任意のストラップに交換してもよい。

19. MAST

- (a) To prevent abrasion of the mast step, a tube or collar of uniform thickness not exceeding 1 mm may be placed around the entire circumference of the lower mast or the mast step cavity. The tube or collar shall not extend more than 10 mm above deck level.
- In addition, a disc of uniform thickness not exceeding 1 mm in thickness may be placed in the bottom of the mast step.

(b) The mast or mast cavity may be lubricated.

(c) Tape or other bushing material may be applied to both the plastic end cap, the collar of the upper mast and the upper mast to ensure a snug fit. The tape or bushing material may only be used on that portion of the plastic parts that actually slide into the lower section and/or between the upper mast and the collar and it shall be a uniform thickness around the circumference. Taping or bushing material above the collar to fair the collar into the mast is prohibited.

20. INSPECTION PORTS

Inspection ports not exceeding 153 mm internal diameter may be installed on the deck or in the cockpit to provide access to the hull cavity, provided that any inspection port is fitted with watertight threaded covers (any bayonet mounted parts are deemed to be not threaded). Storage receptacles are permitted underneath hatch covers.

19. マスト

(a) マストステップの摩耗を防ぐため、1 mm未満の均一な厚さのチューブやカラーを1個、ロア mast または mast ステップの全周にわたって取り付けてもよい。このチューブまたはカラーは、デッキレベルから 10 mm よりも上に突出してはならない。

また、1 mm 未満の均一な厚さの円板を1枚、マストステップの底に取り付けてもよい。

(b) マストやマストステップを潤滑してもよい。

(c) ガタのないはめ合わせを得るため、トップマストのプラスチック製エンドプラグ、マストカラー、トップマスト本体に、テープなどブッシング材を使用してもよい。テープやブッシング材の使用は、ロア mast の中に入りこむ部分、およびトップマストとマストカラーの間のすきまに限り、その厚さは全周にわたって均一でなければならぬ。マストカラーからトップマストにかけての形状を整えるため、マストカラーより上方へのテープやブッシング材の使用は禁止する。

20. ハッチ

ハルの内部に手が入るよう、デッキやコックピット内に直径 153 mm 以下のハッチを何個でも取り付けようが、ハッチのふたは水密のねじ込み式でなければならぬ (パヨネット式ハッチはねじ込み式ではない)。ハッチの中に収納容器を取り付けてもよい。

(f) CLOTHING AND EQUIPMENT

Rule 6(a) shall be amended to read as follows:

6(a) For the purposes of RRS 43.1(b) the maximum total weight of competitors clothing and equipment shall be 8 kg.

28. LASER 4.7

(a) The Laser 4.7 sail and bottom mast as supplied by a licensed Builder shall conform to the measurement diagrams which form part of these Rules.

(b) The Laser 4.7 rig may be used in any Laser regatta subject to the conditions in 28(c) and any restrictions in the Notice of Race and Sailing Instructions.

(c) The Laser 4.7 rig may only be used in District Championships and higher level regattas when prescribed in the Notice of Race and Sailing Instructions.

(d) In a series of races a Laser 4.7 rig shall not be changed for a Laser or Laser Radial rig. A series is 2 or more races that count towards an overall points total.

(f) 衣類と装備

クラスルール6(a)を次のように変更する。

6(a) RRS43.1(b)において、選手の衣類と装備の最大合計重量を8 kgとする。

28. レーザ - 4.7

(a) 正規ビルダーから供給されたレーザ - 4.7 のセイルとボトムマストは、クラスルールの一部である計測図に適合している。

(b) レーザ - 4.7 リグは、クラスルール28(c)の条件、レースの公示および帆走指示書に示された制約にしたがうかぎり、どのレーザ - レガッタでも使用できる。

(c) ディストリクト選手権(日本では全日本選手権)およびそれ以上のレベルのレガッタでは、レースの公示と帆走指示書の両方で使用が認められた場合のみ、レーザ - 4.7 リグを使用することができる。

(d) レーザ - 4.7 リグを、シリーズ途中でレーザ - 4.7 レーザ - ラジアルリグに変更してはならない。シリーズとは、総得点にカウントされる、2本またはそれ以上のレースをいう。

(e) SAIL REGISTRATION NUMBERS

Rules 4(c) and (f) shall be amended to read as follows:

4(c) For Laser Radial sails with numbers above 153000 and sails purchased after 1st June 1993 the sail numbers shall be glued or sewn on each side of the sail, with the bottom of the numbers on the starboard side of the sail placed along a line parallel to and 400 mm (+ or - 12 mm) below the underside of the middle batten pocket. The bottom of the numbers on the port side of the sail shall be placed on a line 400 mm (+ or - 12 mm) below and parallel to the bottom of the numbers on the starboard side of the sail. The starboard sail numbers shall commence 100 mm (+ or - 12 mm) from the leech and the port side numbers shall finish 100 mm (+ or - 12 mm) from the leech.

(Refer to sail number application diagram for procedure for applying numbers.)

4(f) National Letters, if required, shall conform to the same type, size, spacing and requirements as sail numbers (refer rule 4(b), (c), (d) and (e)) and shall be positioned as follows (also see diagram):

The top of the letters on the starboard side of the sail shall be placed on the bottom edge of the bottom batten pocket and its extension (+ 12 mm). The starboard letters shall commence 100 mm (+ or - 12 mm) from the leech. The top of the letters on the port side shall be placed on a line 400 mm (+ or - 12 mm) below and parallel to the bottom of the letters on the starboard side of the sail. The port letters shall finish 100 mm (+ or - 12 mm) from the leech. The letters shall all be the same colour.

(e) セイル登録番号

クラスルール4(c)および4(f)を、次のように変更する。

4(c) セイル登録番号が 153000 以降のセイル、および 1993 年 6 月 1 日以降に購入したレーザーアラルのセイルのセイルナンバ-は、セイルの両面に接着されるか縫いつけられ、スターボ-ド側のセイルナンバ-の下端はミドルバテンポケットの下端と平行に、その 400 (±12) mm 下に引いた直線上になければならない。セイルのボ-ト側のセイルナンバ-の下端は、スターボ-ド側のセイルナンバ-の下端と平行に、その 400 (±12) mm 下に引いた直線上になければならない。スターボ-ド側のセイルナンバ-はリ-チから 100 (±12) mm で始まり、ボ-ト側のセイルナンバ-はリ-チから 100 (±12) mm で終わってなければならない。

(セイルナンバ-の取付方法は、セイルナンバ-取付位置図を参照のこと)

4(f) 国籍文字が要求される場合、その字体、大きき、間隔その他は、セイル番号と同じ条件に適合し(クラスルール4(b), 4(c), 4(d), 4(e)を参照)かつ、次の位置になければならない(図も参照のこと)。

セイルのスターボ-ド側の国籍文字の upper end は、ボトムバテンポケットの下端とその延長線上 (+12 mm) になければならない。スターボ-ド側の国籍文字は、リ-チから 100 (±12) mm で始まってなければならない。セイルのボ-ト側の国籍文字の upper end は、スターボ-ド側の国籍文字の下端と平行に、その 400 (±12) mm 下に引いた直線上になければならない。ボ-ト側の国籍文字は、リ-チから 100 (±12) mm で終わってなければならない。国籍文字は、すべて同じ色でなければならぬ。

21. CLIPS AND STORAGE BAGS

Clips, ties or bags to stow or secure safety or other equipment may be used on the deck, in the cockpit, or around the mast.

22. COMPASS

One compass is permitted mounted on any part of the deck or the cockpit provided that the hull cavity is not pierced by anything other than the fasteners. Compasses shall not be fitted to inspection ports. Electronic and digital compasses are prohibited.

23. WIND INDICATORS

(a) Wind indicators may be attached as desired provided the sail is not cut and the buoyancy qualities of the hull and mast are not impaired.

(b) Ribbons, wool or similar wind indicators may be attached to the sail.

24. TAPE

The use of flexible adhesive tape or similar is permitted to secure shackle pins and clips, and to bind sheets, lines and rigging, except that tapes shall not be used to construct new fittings or modify the function of the existing fittings.

25. SAFETY EQUIPMENT

Any additional equipment required by an international, national or other governing authority for safety purposes may be fitted or carried provided it is not used in contravention of the FUNDAMENTAL RULE.

21. クリップと収納バッグ

安全装備などの 備品を収納・固定するための クリップ、ロープ、バッグを、デッキ上やコックピット内に取りつけたり、マストに巻いたりしてもよい。

22. コンパス

デッキやコックピットの任意の場所に 1 個のコンパスを取りつけてもよいが、ハルには取付ネジ以外の穴をあけてはならない。コンパスをハッチに取りつけてはならない。電子コンパスやデジタルコンパスは禁止される。

23. 風見

(a) 風見は任意の位置に取りつけてよいが、セイルを切ったり、ハルとマストの浮力性を損なったりしてはならない。

(b) リボンや毛糸などの風見をセイルに取りつけてもよい。

24. テープ

やわらかい粘着テープなどを使ってシャックルのピンやクリップを固定したり、シート、ライン、リギングをまとめたりしてもよいが、テープを使って新しい織装品を作ったり、既存の織装品の機能を変更したりしてはならない。

25. 安全備品

クラスルールの基本規則に抵触するようないかなる追加の国際、国内あるいはその他の統治機関によって安全のために要求される追加装備を取りつけたり、保持したりしてもよい。

26. REPAIRS AND MAINTENANCE

(a) Repairs and preventative maintenance to the sail, hull, deck, centreboard, rudder, mast, boom or any fittings and fixings may be carried out without violation of these Rules provided such repairs are made in such a way that the essential shape, characteristics or function of the original are not affected.

(b) In the event of the failure of any fittings, or the replacement of fittings as authorised by these Rules, the fitting or the replacement shall be the same type as the original and shall be placed in a position conforming to the Measurement Diagrams.

(c) Preventative maintenance shall include the replacement of fastenings with alternatives and the reversing of spars provided that the fittings are replaced in accordance with the Measurement Diagrams (tolerances shall not be used to alter the position of fittings) and that any holes in the top section of the mast are permanently sealed with a rivet or similar to maintain the buoyancy of the mast.

(d) Sail panels and luff sleeves shall not be replaced.

(e) Except as required to facilitate a major hull repair, the foam flotation blocks shall not be removed or replaced. When required to be removed to facilitate a major hull repair, the replacement flotation equipment shall have an equal volume to that removed, and shall be of a size that it cannot pass through a square hole of 220 mm sides. Foam blocks shall not be replaced with air filled cubic container bottles.

26. 修理とメンテナンス

(a) セイル、ハル、デッキ、センターボード、ラダー、マスト、ブーム、艀装品、取付ネジ、リベット類、クラスルールの抵触しないように補修や予防的なメンテナンスを行なってもよいが、製造時の基本的な形状、特性、機能を変えてはならない。

(b) 艀装品が破損した場合、または艀装品の交換がクラスルールで認められている場合、もとの艀装品と同一タイプの交換部品に交換してもよいが、その取付位置は計測図に適合していなければならない。

(c) 取付ネジ・リベット類の交換やスパアの反転も予防的なメンテナンスに含まれるが、この場合、交換部品の取付位置は計測図に適合しなければならない(許容誤差を利用して艀装品の位置を変えてはならない)。また、トップマストの穴は、浮力を保つために、すべてリベットなどで永久的にふさがなければならない。

(d) セイルのパネルとラフスリーブを交換してはならない。

(e) ハルの大修理に必要な場合を除き、ハルの中の発泡浮力体を取り除いたり交換したりしてはならない。ハルの大修理のために発泡浮力体を取り除く必要がある場合には、1辺220 mmの正方形の穴を通してきかない大きさの交換用浮力体を、取り除いたのに等しい容積分のハルに入れないなければならない。発泡浮力体を空気入りの立方体ブラケットに交換してはならない。

PART FOUR

LASER RADIAL RIG AND LASER 4.7 RIG OPTIONS

Part 4 of the Laser Class Rules shall be read in conjunction with the remainder of the Laser Class Rules. When the Laser Radial or the Laser 4.7 rigs are used the Rules of Parts 1, 2, 3 and 5 of the Laser Class Rules apply except where specifically amended by Part 4.

27. LASER RADIAL

(a) The Laser Radial sail and bottom mast as supplied by a licensed Builder shall conform to the measurement diagrams which form part of these Rules.

(b) The Laser Radial rig may be used in any Laser regatta subject to the conditions in 27(c) and any restrictions in the Notice of Race and Sailing Instructions.

(c) The Laser Radial rig may only be used in District Championships and higher level regattas when prescribed in the Notice of Race and Sailing Instructions.

(d) In a series of races a Laser Radial rig shall not be changed for a Laser or Laser 4.7 rig. A series is 2 or more races that count towards an overall points total.

第4章

レーザーラジアルリグおよびレーザー4.7リグの補足規定

レーザークラスルールの第4章は、クラスルールの他の部分を補足する内容である。レーザーラジアルレーザー4.7リグを使用する場合は、第4章で特に変更された部分を除き、レーザークラスルールの第1章、第2章、第3章および第5章が適用される。

27. レーザーラジアル

(a) 正照ビルダーから供給されるレーザーラジアルのセイルやボトムマストは、クラスルールの一部である計測図に適合している。

(b) レーザーラジアルリグは、クラスルールの27(c)の条件、レースの公示および帆走指示書に示された制約にしたがうかぎり、どのレーザーレガッタでも使用できる。

(c) デイストリクト選手権(日本では全日本選手権)およびそれ以上のレベルのレガッタでは、レースの公示と帆走指示書の両方で使用が認められた場合のみ、レーザーラジアルリグを使用することができる。

(d) レーザーラジアルリグを、シリーズ途中でレーザーやレーザー4.7リグに変更してはならない。シリーズとは、総得点にカウントされる2本またはそれ以上のレースをいう。