



© Alan Dop Photography

INTERNATIONAL 420 CLASS RULES 2017



World Sailing
Class Association

国際 420 クラス規則 2017
日本語版発行 日本420協会

日本語版 Ver. 2.1

索引

第1章－管理

A節－ 一般

A.1	一般事項	3
A.2	言語	3
A.3	略語	3
A.4	機関と責任	3
A.5	クラスの管理	3
A.6	WS 規則	4
A.7	クラス規則の改正	4
A.8	クラス規則の変更	4
A.9	クラス規則の解釈	4
A.10	ICA 会費、ICA プラーク、セールボタン	4
A.11	証明及び計測証明書	4
A.12	計測証明書の有効性	5
A.13	再証明	5

B 節－ 艇の参加資格

B.1	証明書	6
B.2	証明マーク	6
B.3	クラス協会会員	6
B.4	ICA プラーク	6
B.5	建造者プラーク	6
B.6	ICA セールボタン・ステッカー	6

第2章－要件と制限

C節－ レースの条件

C.1	一般	7
C.2	乗員	7
C.3	個人用装備	7
C.4	広告	8

携帯装備 8

C.5 艇 8

C.6 艇体 8

C.7 艇体アペンデージ 9

C.9 リグ 10

C.10 セール 10

D 節－ 艇体

D.1 証明 14

D.2 ビルダー 14

D.3 建造と建造材料 14

D.4 組み立てられた艇体 15

D.5 艇体重量 20

D.6 補正おもり 20

E節－ センターボード、ラダーとティラー

E.1 規則 21

E.2 センターボード 21

E.3 ラダー 22

F節－ リグ

F.1 規則 24

F.2 マスト 24

F.3 ブーム 26

F.4 スピネーカー・ポール 26

F.5 リギンと艀装 27

G 節－ セール

G.1 計測 28

G.2 証明 28

G.3 メインセール 29

G.4 ヘッドセール 32

G.5 スピネーカー 33

A 節 一 般

A1 一 般 事 項

- A.1.1 国際 420 級協会の**クラス規則**は **クローズド・クラス規則**である。
- A.1.2 420 はワンデザイン クラスである。当規則の意図は、**乗員**が互いに平等な条件で競技するために、**艇**が性能に影響するすべての点で可能な限り同じとなるようにすることである。
- A.1.3 当規則は、船形図面(plan de formes)、建造仕様書 (Drawing No5)、国際 420 級協会 (ICA)**ラダーブレード**図表、及び、国際 420 級計測用紙(IMF)を補足している。現行の公式文書は当クラス規則の巻末に掲載されている。これらの項目は 例え不備がなかったとしても 起こりうる全ての状況を想定するものではない。解釈が明らかにされていない点については ICA 専門委員会を通じて**WS** の裁定を得るものとする。

A2 言 語

- A.2.1 当クラスの公式言語は英語とし、解釈上の 異議 がある場合は、英文を優先する。
- A.2.2 用語”shall“は義務であり、用語”may“は許可である。
- A.2.3 用語”permanent“は単純工具では移動できないこと、又は接着剤やリベットで固定されたことを意味する。 **リミット・マーク**に関しては、破壊することなく除去出来ず、改めて設置出来ないことを意味する。
- A.2.4 単位は全てメートル法であり、寸法は特に述べられていない限りミリメートルである。

A3 略 語

- | | | |
|--------------|-----------|--------------------|
| A.3.1 | WS | 世界 セーリング |
| | MNA | WS 加盟の 各国連盟 |
| | ICA | 国際 420 クラス協会 |
| | IMF | 420 国際 計測用紙 |
| | NCA | 国内 420 クラス協会 |
| | ERS | セーリング 装備規則 |
| | RRS | セーリング 競技規則 |

A4 機関と責任

- A.4.1 当クラスの国際機関は**WS** であり、当**クラス規則**全般について**WS** は ICA と共同で運営するものである。
- A.4.2 **WS**、MNA、ICA、NCA、**証明機関**、**オフィシャル・メジャー** の何れも、当**クラス規則**や計測の精度に関する 法的責務を負わず、これらから発生する要求を受け入れない。
- A.4.3 **ここに含まれるいかなる規定に関わらず**、**証明機関**は証明書を取り消す権限があり、**WS** から依頼があれば そうしなければならない。

A5 クラスの管理

当クラスは**WS** と連携して ICA により管理される。ICA は 当**クラス規則**で述べられているように機能の一部 または全てを MNA または NCA に委任することができる。

A.6 **WS** 規則

当**クラス規則**は ERS の現行版と共に読まれるものとする。ERS で定義されている用語は**太字**で、RRS で定義されている用語は*斜体*で示される。

A.7 **クラス規則の改正**

A.7.1 **クラス規則の改正**は、ICA の提案に基づいて行われるものとし**WS** の規定に従って **WS** の承認を得なければならない。

A.8 **クラス規則の変更**

A.8.1 世界選手権・大陸選手権やICA認下の大会では、ICA 及び**WS** の同意を得た場合のみ、レース公示と帆走指示書で**クラス規則**を変更することが出来る。

A.8.2 その他の大会においては、NCA 又は MNA からの公式要求に対し、ICA の書面による同意がある場合のみ NOR/SI にて変更できる。

A.9 **クラス規則の解釈**

A.9.1 一般

A9.2 を除き、当**クラス規則**の解釈は ICA と共同して **WS** によってなされること。解釈の依頼は**WS**規則に従ってなされるものとする。

A.9.2 大会では

大会で要求される**クラス規則**のどんな解釈も RRS 付則 N に従って構成されるインターナショナル ジュリーによりなされる。この場合、インターナショナル ジュリーは大会計測委員長と協議しなければならない。この解釈は、大会期間中のみ有効であり、主催者は、大会終了後速やかにその解釈の内容を**WS**及び ICA に報告しなければならない。

A.10 ICA 納付金、ICA プラーク

A.10.1 各艇のセール番号は ICA により割充てられ、ICA プラークに記載される。

A.10.2 ICA の財務部は、**クラス納付金**を受領後、その艇に割充てされたセール番号の ICA プラークをライセンス取得ビルダーに送付すること。

A.10.3 競技者は自身で所有する艇のセール番号を チャーターした艇でも、自身で所有する艇でも使用してもよい。

A.11 **証明と計測証明書**

A.11.1 過去に**証明**、**証明のための計測**を受けていない艇体は、**オフィシャル・メジャー**によって 公式書類に適合すべき項目が すべて計測され、完了した時にはIMF(420 国際計測用紙)に詳細が記入されてビルダーによりオーナーに供給されるものとする。

A.11.2 **証明のための計測**は、MNA 及び ICA により任命された**オフィシャル・メジャー**によってのみ行われるものとする。**オフィシャル・メジャー**は、**クラス規則**により許されている項目を除き、本人が一部でも所有、設計、建造した艇、利害関係や既得権益を持つ艇の計測を行ってはならない。

A.11.3 IMF は **計測証明書**を入手するために必要である。**計測証明書**は 下記のように入手する：
オーナーは 艇が登録される国の**証明機関**に IMF と登録費用を添えて送付する。

証明機関は IMF と登録費用が完備した場合には**計測証明書**をオーナーに発行する。

証明機関は IMF のコピーを保管しなければならない。

A.12 計測証明書の有効性

A.12.1 **オフィシャル・メジャー**により**艇体**重量が再計測される場合のみ、**証明書**は**補正おもり**の変更後であっても有効である。**艇体**の重量が再計測された時、計測員は IMF に詳細を記録し、**計測証明書**は証明機関に是認されなければならない。

A.12.2 **計測証明書**は次により無効となる:

- a) 所有権の変更
- b) IMFにより計測が要求される項目での、小さな修理、塗装、研磨、艶出し、のような、許された定型的なメンテナンス以外の変更。
- c) **証明機関**による取り消し
- d) 新たな**証明書**の発行

A.13 再証明

A.13.1 所有権が変更される場合には、新しいオーナーは **艇**が登録されている**証明機関**に新しい**計測証明書**を申請すること。申請には 旧**計測証明書**、IMF および必要ならば登録費用が含まれる。新しい**計測証明書**は新しいオーナーに発行されなければならない。

A.13.2 IMF により計測することが規定されている項目の交換や修理を行った場合、当該項目は**オフィシャル・メジャー**により 再計測を受け IMF に詳細を記載されなければならない。オーナーは新しい**計測証明書**を申請しなければならない。(手順は A.13.1 を参照)。

A.13.3 **証明書**が A.12.2(c)の下で無効になった場合、**証明機関**は裁量により新しい**証明書**を発行してもよい。

B 節 – 艇の資格

艇はこの節の規則に適応することにより、レースの資格を有する。

B.1 証明書

艇に 補正おもりの詳細を含む 英文または英訳付き文の 有効な計測証明書がなければ、乗員はクラスのレースに参加できない。

B.2 証明マーク

各セールには G.2.1 に従う 有効な証明マークが付いていること。

B.3 ICA セールボタンステッカー

2005年3月1日以降、最初の計測証明がされた各セールには、ICAの公式番号付きのロイヤリティーセールボタンまたはステッカーが永久固定されなければならない。

B.4 ICA プラーク

D.1.5.に規定された ICA プラークは 艇体に取り付けられていること。紛失の場合はWS発行の代替プラークが必要となる。

B.5 国際 420 ビルダーズ プラーク

D.1.5 に規定されたビルダーズ プラークが 艇体に取り付けられていること。

第Ⅱ章－要件と制限

乗員と艇はレース中、第Ⅱ章の規則に従っていないなければならない。

装備が検査を受けた瞬間にコンプライアンスが有効になることをレース公示で規定することができる。

C 節の規則との適合を検査する計測は、**装備の証明の為の計測**の一部ではない。

計測は本章で変更された物以外は現行の ERS に従って行われなければならない。

C 節－レースでの要件

C.1 一般

C.1.1 RRS 変更

C.1.1.1 コース全域で明らかに平均風速が13 ノットを超える場合、レース委員会はRRS 付則P5 で述べられているようにパンピング、ロッキング、ウーチングを許可してもよい。これは、RRS 42.2(a),RRS42.2(B),RRS42.2(C)を変更している。

C.1.1.2 RRS49.1 の変更について:乗員は体を艇の外に乗り出すためにトラッピーズやハイキングストラップ その下に着るハイキング補助着以外の器具を身に着けてはならない。

C.1.1.3 C.10.3.1 とC.10.5.1について、RRS 付則 G を参照のこと

C.1.1.4 トラッピーズハーネス及び膝より下(靴を含む)に着用する個人装備の総重量は 9kg を超えてはならない。これは RRS43.1(b)を変更している。

C.2 乗員

C.2.1 制限

C.2.1.1 乗員は2名とし、各人が艇に接していなければならない。

C.2.1.2 乗員はレース委員会に承認された場合を除き、大会期間中に交替してはならない。

C.2.1.3 乗員は国際420協会に会費を納付した国内420協会の現会員でなければならない

C.2.2 乗員の責任

レース中に艇と個人用装備がクラス規則に確実に従うことは乗員の責任である。

C.3 個人用装備

C.3.1 義務

レース中各乗員は少なくとも ISO 12402-5 (Level 50)、USCG Type III、AS 4758 Level 50、または同等な浮揚基準の個人用浮揚用具を着用すること。膨張式のライフジャケットは認められない。

C.3.2 任意

C.3.2.1 RRS 49.1 の変更として、1つのトラッピーズを使用してもよい。しかし1名の乗員のみがトラッピーズハーネスを使用すること。トラッピーズハーネスにはバラストを詰めてはならず、浮くこととし、重量は4kgまでとする(重量とは RRS 付則 H で要求されている内容で決定される)。突発の動きや、動作中以外トラッピーズを使用するクルーは常に艇体に接していなくてはならない

C.3.2.2 電子式または機械式計時の器機は他の機能/能力を備えていないこと。乗艇する乗員は、他の電子機器を持ち込まないこと

C.4 広告

C.4.1 カテゴリー

競技者用広告を含む広告は、WS規定 20-広告規定に従って認められる。

C.5 携帯装備

C.5.1 (レース中に)使用してよい物

a) 任意

- 1) 1個のあか汲み または バケツ および (または) スポンジ
- 2) 1個のブラケットに装着されたコンパス。コンパスはサイドタンクやデッキにはめ込まないこと。装着ブラケットは**マスト**に付けられるか、マストゲートを閉じるために使用してもよい。電子式ならば、方向指示、方向指示記憶とストップウォッチ機能、だけのコンパスが許される。電子式または機械式計時の器機は、着脱可能であること。

NORまたは帆走指示書に追加で(トラッキングやカメラなど)電子機器の搭載を要求もしくは許可できる。

- 3) **ツールおよび**ブロック、シャックル、ロープ類等の予備部品

C.5.2 (レース中に)使用してはいけない物

a) 任意

- 1) 1個のパドル

b) 義務

- 1) **艇**には、長さ8m以上で直径8mm以上の浮く曳航ロープがマストにしっかり取り付けられ、レスキュー艇から艇首で(艇が転覆していても)掴むことができるものであること。

C.6 艇

C.6.1 重量

セーリング用に完全艀装された**艇**は、乾燥状態で、セール、曳航ロープ、**個人**や**携帯装備**を除き重量 100 kg 以上であること。ブラケットに取り付けられたコンパスがあれば、艇重量に含まれる。D6 に定められた内容で補正おもりの重量は 2 kgを超えてはならない。

C.6.2 艀装品

以下に列挙するリギンと艀装品は、明記された通り艀装され使用すること。明記された場合を除き、**艇**のコントロールライン、シート、およびロープを引く方向は、シャックル、リング、ループ環または穴を用いて修正してはならない。以下に列挙する艀装品は現行**クラス規則**に従っていること。全ての艀装品、艀装品の取り付け部品および局部的補強は、それら本来の目的で用い、艇の重量を増加させるために使用してはならない。

- C.6.3 剛性を変えない限り、厚さ 4 mmを超えない 滑り止め材、テープ、及び低摩擦材は、**艇体**に追加してよい。

C.7 艇体

C.7.1 改修とメンテナンスについて

- C 7. 1. 1 有資格のビルダーが供給したハルシエル、デッキ、バルクヘッド、センターボードケース及びコクピット床はこのクラス規則で認められたもの以外はいかなる手法においても改装してはならない。
- C 7. 1. 2 小さな修理、塗装、研磨、艶出しのような定期的なメンテナンスは再計測、再証明なしで認められる。
- C 7. 1. 3 7.1.2で供述された以外の方法で艇の型が改修される場合は、艇の外観が修理前と同じであること及び剛性が極端に増していないこと、あるいはその改修によって何か有利に働いていないことを公式計測員が証明しなければならない。公式の計測員はまたその改修明細を証明書に記述すること。

C.7.2 浮力

- C.7.2.1 艇は側部に2つの浮力タンクと前部に1つのバウ浮力タンクを持つこと。最初の**証明の為の計測**時に計測員は浮力タンク、点検ハッチ、排水栓の水密性を検査すること。浮力が不十分な場合、計測員は満足な改善策が取られるまでIMFにサインしてはならない。その後、これらタンクの水密性を確かなものに維持するのは競技者／オーナーの責任である。
- C.7.2.2 点検ハッチのカバーおよび排水栓は、レース中 適所に保持されなければならない。

C.8 艇体アペンデージ

C8.1 制限

紛失または修理を超える損傷があった場合を除き、大会期間中はセンターボード1枚とラダーブレードのみを使用すること。**テクニカル委員会、もしくは不在の場合はレース委員会**に承認された場合にのみこのような交換をしてもよい。

C8.2 センターボード

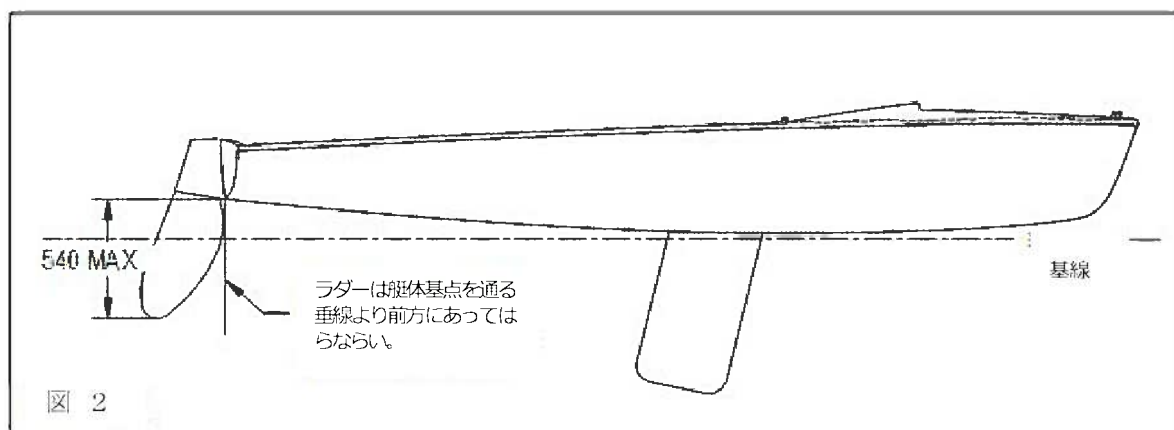
(a) 使用

センターボードはブッシングを含み センターボードケースの穴を通して軸ピンによって取り付けられること。完全に上られた時にセンターボードのどの部分も艇体の下に突き出ないこと。

C8.3 ラダー

(a) 使用

ラダーブレードはラダーダウンホール又は安全ピンによって決まる最下のポジションに無ければならない。完全に下げられた時にラダーブレードのどの部分も HDP から下方へ 540mm を超えないこと。ラダーブレードの先端部は HDP の垂線より前方にあってはならない。(計測図表の2を参照)



C8.4 メンテナンス

小さな修理、塗装、研磨、艶出しのような定期的なメンテナンスは認められる。

C.9 リグ

C.9.1 制限

紛失または修理を超える損傷があった場合を除き、大会期間中は1本のマスト、ブームとスピネーカー・ポールのみを使用すること。**テクニカル委員会、もしくは不在の場合はレース委員会**に承認された場合にのみこのような交換をしてもよい。

C.9.2 マスト

(a) 使用 USE

- 1) マスト・スパーの前後のバンドを、マストパートナーの位置で以下の方法により制限してよい。
 - ・ チョック(くさび)
 - ・ 任意艀装として、マストパートナー上面において、マスト前面で働くロープ1本と取り付け具1つ、グリップ1つ、可動部のないクリート1つ

- 任意艙装として、マストパートナー上面において、マスト後面で働くロープ1本と取り付け具1つ、グリップ 1つ、可動部のないクリート1つ

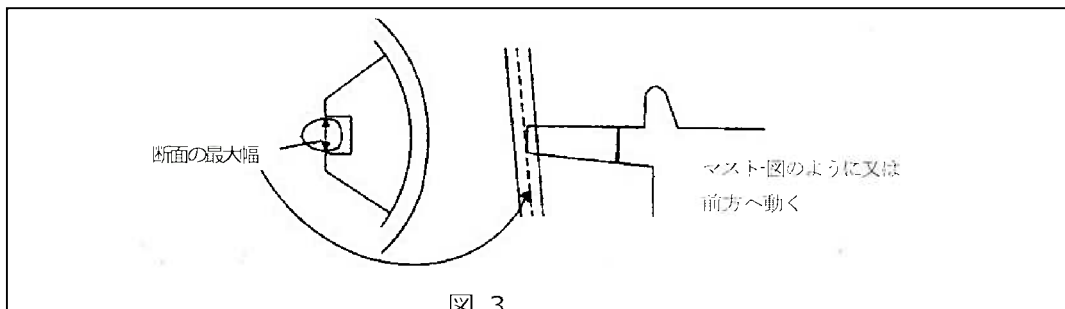
マストがもっとも前方のポジションでは後方へのバンドコントロール用のグリップ又はロープの端はマストパートナーから150mmを超えてはならない。マストがもっとも後方のポジションでは前方へのバンドコントロール用のグリップ又はロープの端はマストパートナーから 150mm を超えてはならない。

- マストヒールの位置は レース中にマストステップでの調整をしてはならない。
- 調節可能なスプレッダーを使用する場合、遠隔操作をしてはならず、レース中に調整してはならない。
- レース中にシュラウド【サイドスティ】の有効長を調整してはならない。
- 張力のかかるフォアステイは全体が金属製でありマストがマストパートナーから外れるのを防ぐこと。

この要件を満たすために 図表3の通りマストが自重で傾き、フォアステイに張力がかかっている時に、マストの最も広い断面がマストパートナーの内側になければならない。

フォアステイは船首頂部の艙装品に以下のいずれかで装着されていなければならない：

シャックル、穴のあるリギングプレートとピン、直径が 2mm 以上のスチール ワイヤーストラップ または上記の組合せ。フォアステイと船首頂部を弾性ロープで結ぶことは認められる。



C.9.3 メンテナンス

C.9.3.1 小さな修理、塗装、研磨、艶出しのような定期的なメンテナンスは認められる。

C.10 セール

C.10.1 メンテナンス

- C.10.1.1 縫う、繕う、接ぎを当てるような日常の整備は再証明なしに認められる。変更があったセールは再証明を受けるものとし、オフィシャル・メジャラーは 証明の管理の新たな日付とともに セールに新たな証明マークを記すこと。

C.10.2 制限

- C.10.2.1 レース中はメインセール1枚、ジブ1枚、スピネーカー1枚のみを搭載しなければならない。
- C.10.2.2 紛失または修理を超える損傷、または帆走指示書に明記された場合を除き、大会期間中はメインセール1枚、ジブ1枚、スピネーカー1枚のみを使用しなければならない。テクニカル委員会、もしくは不在の場合はレース委員会に承認された場合にのみこのような交換をしてもよい。

C.10.3 メインセール

C.10.3.1 識別

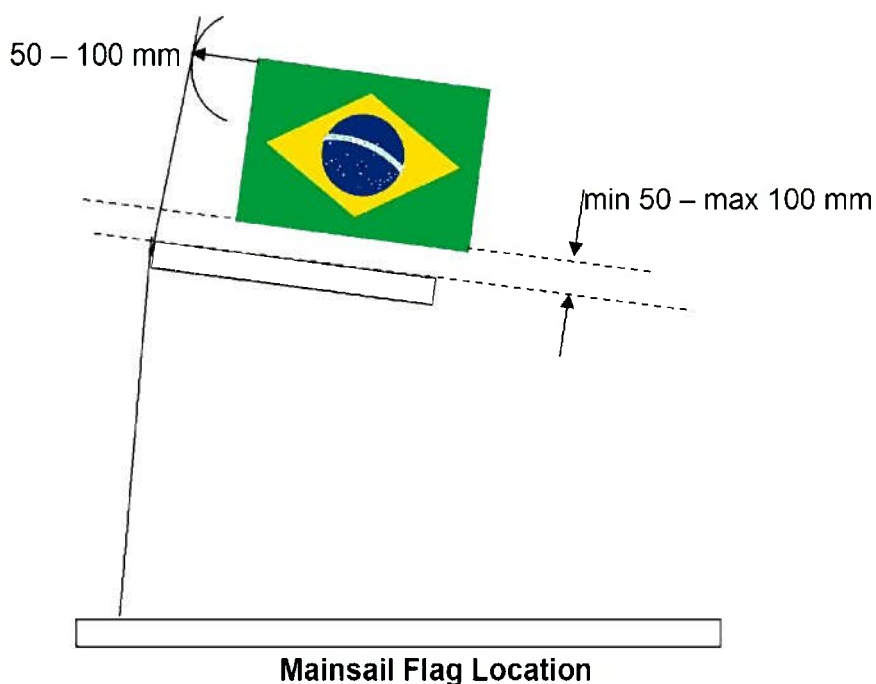
識別は以下に言及される場所を除き RRS を遵守すること：

RRS 付則 G 1.3 (a) の変更として、次の項目がセールの両側に以下のように位置される：

- (a) 国を示す文字は 上から2番目のパテンに隣接して上と下に、ポートとスターボは互いに重ならず、スターボード側を上にする事。
- (b) セール番号は 番目のパテンに隣接して上と下に、ポートとスターボは互いに重ならず、スターボード側を上にする事。
- (c) 女子のみの大会に用いるメインセールにはトップパテンポケットの上で両面に赤色の菱形（対角線の長さ最小 250mm）を付けなければならない。位置はトップパテンとメインセールヘッドで形成される三角形のほぼ中央であればよい。菱形は他の大会でレースするために そのまま保持してもよい。
- (d) G.3.1 によるクラス徽章は少なくともクルーのうち一人が世界チャンピオンの場合同じ寸法の金色バージョンに変更してもよい。
- (e) レース公示で求められる場合、スキッパーの国旗(740mmx443mm)は、メインセールの両側に以下の図に示される「メインセール国旗の位置」に表示しなければならない。国旗の船尾側の上コーナー部はリーチから50mm~100mmの間に、国旗の底辺については一番下のパテンポケットより上方向50mm~100mmの間に設置できるようにする。

国旗は以下URLにリストされたICA認可の製造元でなければならない。

<http://www.sailing.org/classesandequipment/1420.php>



番号及び文字は赤色とし、幅は最小 200mm(番号1と文字を除く)太さは最小 45mm、高さは最小 300mm であること。

文字と数字に関する他の寸法と表示は RRS 付則 G.1.2(B)に明記されている通りとする。すべての番号、文字、420 エンブレムは 塗料 その他、の耐久性のある材料であること。

C10.3.2 使用

- C.10.3.2.1 **セール**はハリヤードで揚げられること。配置は**艇**を直立にして浮いている状態で**セール**の揚げ降ろしが出来なければならない。
- C.10.3.2.2 **セール**の最も高い可視点は**マスト・スパ**ーに対し 90° に投影した時に**上部の点**を超えないように、そして**リーチ**の最後部の可視点は**ブーム・スパ**ーに対して 90° に投影した時に**ブームの後部の点**を超えないようにセットすること。
- C.10.3.2.3 **ラフとフット**のボルトローブはそれぞれ**スパ**ーのグループまたはトラックの中にあること。

C.1.1 ジブ

C.1.1.1 使用

セールはハリヤードで揚げられること。配置は **艇**を直立にして浮いている状態で**セール**の揚げ降ろしが出来なければならない。

- C.10.4.12 **レース**中 は直径 2mm 以上のスチール ワイヤー1 本をジブのラフスリーブの中に取り付けること。

C.1.2 スピネーカー

- C.1.2.1 **識別** 識別は以下に言及されることを除き RRS を遵守すること:

RRS 付則 G 1.3 (d) の変更として、国を示す文字は任意である。国を示す文字を位置する場合は、**セール**番号と同じ線上でもよい。文字と番号の色は任意であるが、すべて同じ色で、完全塗装され、位置するところのパネルの色と対照的であり、文字及び番号の幅は 最小 200mm (番号1と文字1を除く) 太さは 最小45mm 高さは最小300mm であること。文字と番号に関する 他の寸法と表示は RRS に明記されている通りとする。すべての番号と文字は 塗料 その他、の耐久性のある材料であること。番号と文字が両側にあれば、重ならず上下に最低 60mm 離して表示すること。

C.1.2.2 使用

セールはハリヤードで揚げられること。配置は **艇**を直立にして浮いている状態で**セール**の揚げ降ろしが出来なければならない。

D節 - 艇体とデッキ

D.1 証明

- D.1.1 **艇体**は工場を出る前に、**クラス規則**、船形図面、建造仕様図面に適合しているとして IMF の申告書にサインする**オフィシャル・メジャー**によって計測されなければならない。**艇体**の適合を確実なものにする計測はIMFに明記されているが、意図はこれらの計測を越えて**艇体**が公式図面に完全に合致することである。
- D.1.2 **クラス規則**、船形図面、建造仕様図 (Drawing No5) に合致していることを**証明**するために、**艇体**は最初の**証明のために管理**する際、有効な公式文書に従っていなければならない、しかし全ての艀装は現行のクラスルールを満足していなければならない。
- D.1.3 **艇体の証明の為に管理**に使用されるテンプレートは **WS** によって承認されること。
- D.1.4 些細な建造上の誤差のみ許容されるが、故意に設計を変えることは認められない。**艇**はビルダーから出荷される前に **オフィシャル・メジャー**により計測されなければならない。計測員は**艇**の元々意図された性質や設計から逸脱していると考慮されたことを IMF に報告しなければならず、また 計測**証明書**は拒否される。
- D.1.5 **ICA プラーク** とビルダーズ プラーク が付着していない**艇**は出荷してはならない。

ビルダーズ プラークには以下が書かれる：

- **艇**の商標
- ビルダーの名と住所
- モールド番号 2015 年 1 月 1 日以降証明を受ける艇
- 建造年

ICA プラークには以下が書かれる：

- WS ロゴ
- ICA ロゴ
- 艇に割り当てられたセール番号

ICA プラークは スターボード側の トランサム近辺のサイドタンクに、ビルダーズ プラークはトランサム内側に付着していなければならない。(規則 B.4 と B.5 も参照)

D.2 ビルダー

- D.2.1 国際 420 の**艇体**はライセンスビルダーにより成型され組立てられるものとする。ライセンスの申請は WS へ行う、WS はビルダーの建造所がある国のMNA とICA に相談しなければならない。**艇体**は永久的に組立てられた 1 隻の艇として供給されること。リグ、セール、艇体アペンデージ、艀装品はどのメーカーでも良い。
- D.2.2 ライセンスを受けたビルダーはモールド、プラグ、組み立てられた**艇**が、関連する**クラス規則**と公式書類に合致していることに唯一の責任を負う。
- D.2.3 もしビルダーが **クラス規則**と公式書類に引用されている要件を満たさないのならば、**WS** は ICA の推薦によりライセンスを取り消してもよい。
- D.2.4 ビルダーが規則に合致しない**艇**を供給したと判れば、誤りを修正しなければならず、ビルダーとしてのライセンスを取り消してもよい。

D.3 建造と建造の材料

- D.3.1 **艇体**は建造仕様図(Drawing N° 5)に従って建造されること。
- D.3.2 建造に使用される材料は建造仕様図(Drawing N° 5)により指定される。

- D.3.3 艇の縦横方向にほぼ均等な浮力が得られるように、に 0.05 m³以上の明白な浮力体を両サイドタンクにそれぞれしっかりと取り付けなければならない。浮力体は独立発泡の発泡体か、代わりに各2ℓ以上の空気容器でなければならない。それらは補強として使用してはならない。

D.4 組み立てられた艇体

D.4.1 寸法と計測

D.4.1.1 艇体の基点(HDP)はトランサムの外側表面と艇体表面の下側との艇体中心平面上の交点とし、両者とも必要により延長する。後部計測点(AMP)はHDPの基線上への投影(点)である。

D.4.1.2 2007年7月1日以降建造される**艇体の証明の管理**は、基線をHDPの下方200mmおよびHDPから3,780mm(前方)でキールの下方92mmに設定されなければならない。HDPからの計測は全て基線と平行に、又深さの計測は基線に垂直に行われなければならない。計測断面は基線に垂直でなければならない。2007年7月1日以前に建造された艇体はこの手法又は建造時における基線の配置のどちらかを使用して調整される。

D.4.1.3 **艇体の長さ**は4180mm以上で、4220mm以下であること。

D.4.1.4 計測断面の1から10は、HDPから次の位置でなければならない：断

面1：基点から380mm

断面2：基点から780mm断

面3：基点から1180mm断

面4：基点から1580mm断

面5：基点から1980mm断

面6：基点から2380mm断

面7：基点から2780mm断

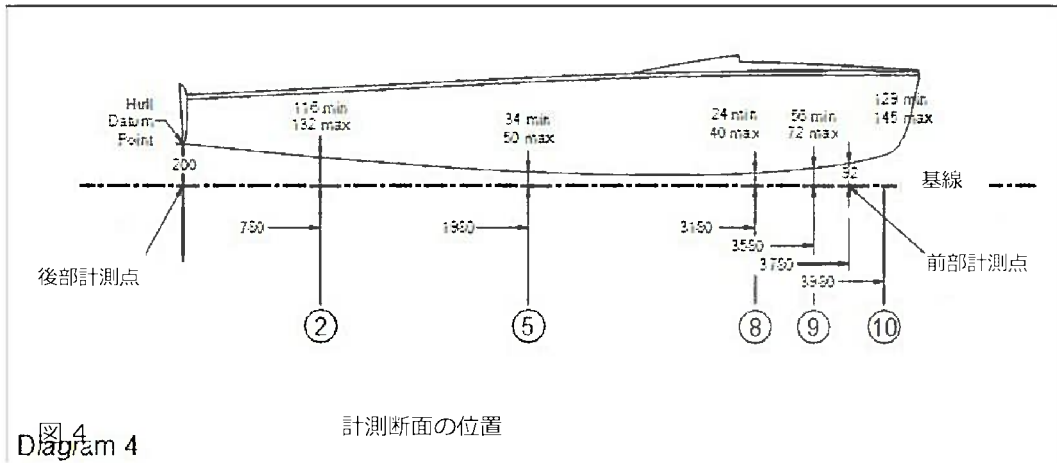
面8：基点から3180mm断

面9：基点から3580mm断

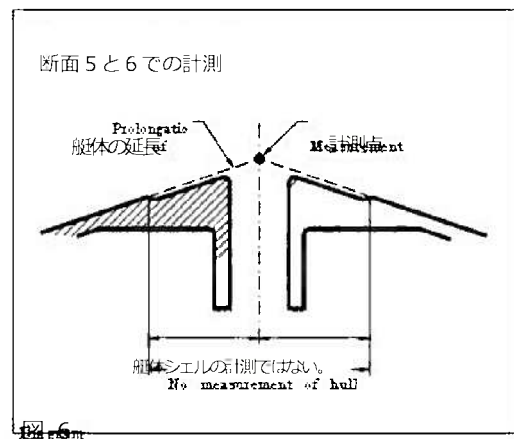
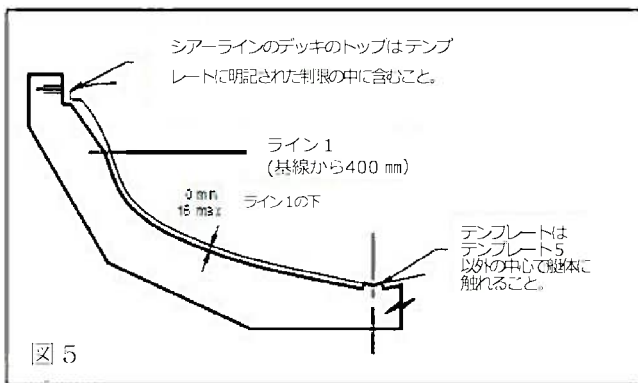
面10：基点から3980mm

基線から艇体シェルの下側までの垂直距離；	最小	最大
断面1	154 mm	170 mm
断面2	116 mm	132 mm
断面3	84 mm	100 mm
断面4	55 mm	71 mm
断面5	34 mm	50 mm
断面6	20 mm	36 mm
断面7	15 mm	31 mm
断面8	24 mm	40 mm
断面9	56 mm	72 mm
断面10	129 mm	145 mm

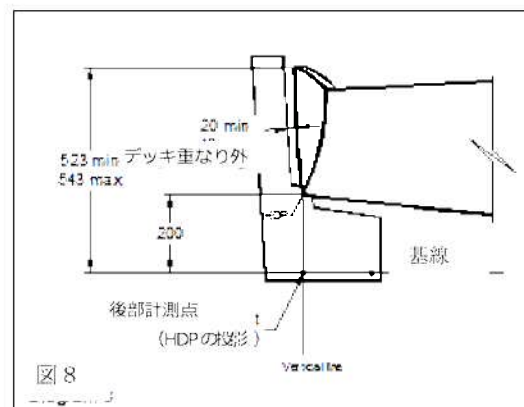
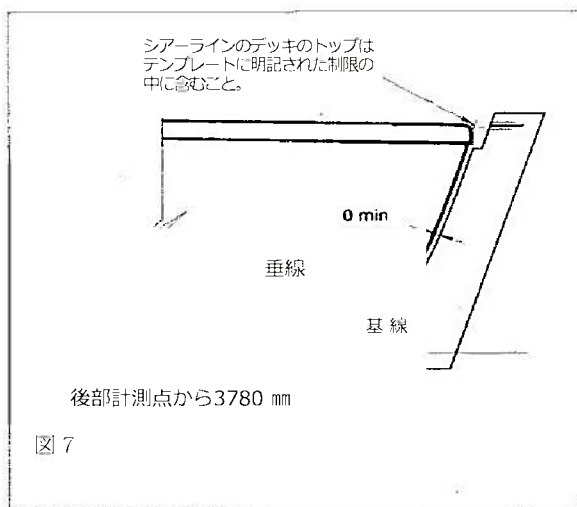
D.4.1.5 艇の**証明のための計測**は断面2、5、8、9、10にて行われる。**艇体**が船形図面に関して合致しているか疑わしい場合には、全ての計測断面が検査される。モールド承認のためのプロトタイプ計測は10ヶ所の計測断面全てを行うこと。



D.4.1.6 断面テンプレートは 図5 および 図6 で示された通り適用すること。シアラインにおけるデッキ上面は 建造仕様で定義された通り、テンプレートのシアライン印しより上または下に 10 mm を超えないこと。ガンネルはテンプレートに軽く触れるか、50 mm を超えてはならない。ライン1 から下、テンプレートは**艇体**に軽く触れるか、16 mm を超えてはならず、最大と最小のクリアランスの差は 12 mm を超えないこと。

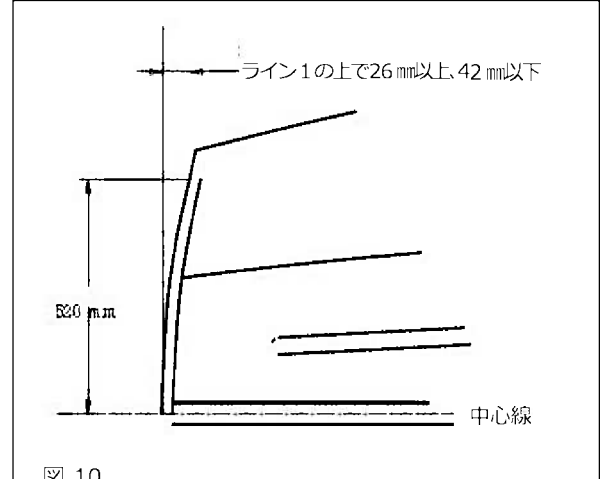
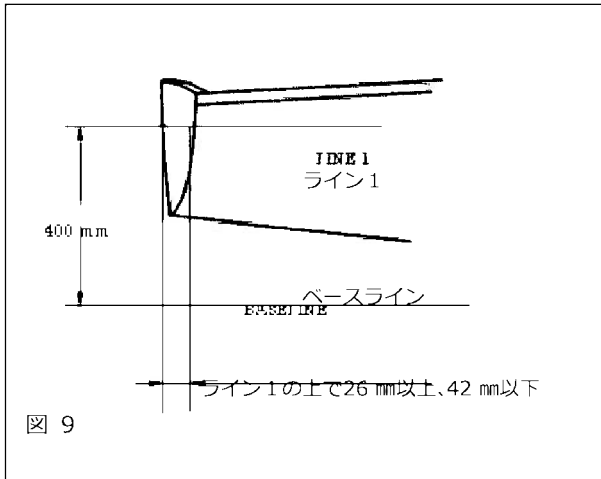


D.4.1.7 船首テンプレートは図7の通り適用されること。テンプレートは船首に触れるか 15 mm を超えて離れてはならない。

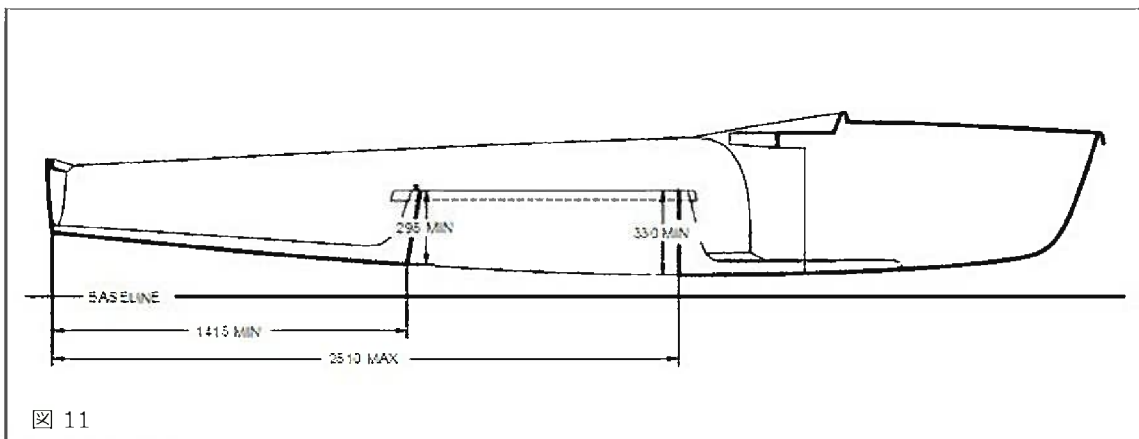


D.4.1.8 トランサムは図 8 の通り適用されること。トランサムとテンプレート間隔は、デッキとの重ね部を除き 20 mm 以上から 40 mm 以下であること。

D.4.1.9 トランサムの半径は基線より 400 mm 上方の水平な平面で検査されること。各側の、中心線から 520 mm で計測された屈曲は 26 mm 以上、42 mm 以下であること。(計測図 9 と 10 参照)



D.4.1.10 センターボードケースは、計測図 11 と建造仕様図面 (Drawing No5) で示される位置であること。センターボードケース前方の上部は艇体下側から 330 mm 以上、後方の上部は艇体下側から 295 mm 以上、であること。全体として、センターボード上面の幅は 170 mm であること。



D.4.1.11 艇は全て建造仕様図面 (Drawing No5) に明記されたすべての寸法に適合すること。

D.4.1.12 前部デッキの凸曲線は 波除け前のデッキに 300 mm の直定規を 任意にあてて計測する。どの平面に直定規をあてても、デッキ表面に対して平らであってはならない。

D.4.2 組み立てられた艇体の艀装

- (a) 以下の艀装品は 明記された通りのみに艀装され、使用されること。この規則で言及されるクリートにはフックやクリート上のフェアリーダーも含まれる。クリート下のくさび【角度を付ける為のスペーサー】は認められる。明記された場合を除きコントロールライン、シート、ロープの方向は、艇のシャックル、リン

グ、ループまたは穴により修正しないこと。コントロールライン、ロープ、シート、ハリヤードは浮力タンクおよび(または)波除けを通り抜けないこと。

- (b) スピーカー・シートキャッチャー、ガンネルの滑り止め材、ラダー取り付け品およびトランサム排水フラップの例外を除きいかなる艀装品もガンネルの外縁 または艇体の外形を超えて突き出る艀装をしないこと。
- (c) 艀装品は艇体表面の延長となってはならない。
- (d) **補正重量**以外の**バラスト**は積み込んではいならない。
- (e) チタニウムが禁止される以外 艀装品の材質は任意である。

D.4.2.1 義務、明記された位置または寸法

次の艀装品は、建造仕様図(Drawing N° 5)に従って配置され、明記されているように使用すること。

- (a) フォアステイおよびヘッドセール装着用の船首頂部の艀装品 1 個。船首頂部の艀装品の前方の穴の中心は HDP から最小4,085 mm 最大 4,125 mm であること。フォアステイ用に1 個、およびヘッドセール用に1 個の穴だけが認められる。フォアステイは前方の穴に、**ジブ**は後方の穴に取り付けられなければならない。
- (b) シュラウド【サイドステイ】用の シュラウド プレート 2 個。両舷に 1 個ずつ。シュラウド プレートの穴の中心は中心線上で計測して HDP から 2,550 mm 以上 2,570 mm 以下であること。
- (c) 形状任意の、金属か GRP のみで作られたメイン シートトラックまたはバーが 1 本。それは、直線でなければならず、センターボードケースの頂部に固定されていること。トラックまたはバーの高さは 40 mm 以下幅は 40 mm 以下でなければならない。トラックまたはバーの中心線は HDP から 1,400 mm 以上 1,500 mm 以下の位置でサイド タンク に固定すること。
- (d) キールソン上に取り付けられたマストステップ 1 個。マストステップの長さは 150 mm 以下であること。マストステップの前端は HDP から 2,890 mm 以上 2,910 mm 以下であること。マストステップの(マスト)支持面からキールソン頂部表面までは 5 mm 以下であること。
- (e) ヘッドセールのフェアリーダー 1 個、その計測点は HDP より 2,020 mm 以上 2,120 mm 以下で中心線から 625 mm 以上であること。フェアリーダーは、浮力タンクに直接固定されるものとする。(図形 12 を参照)

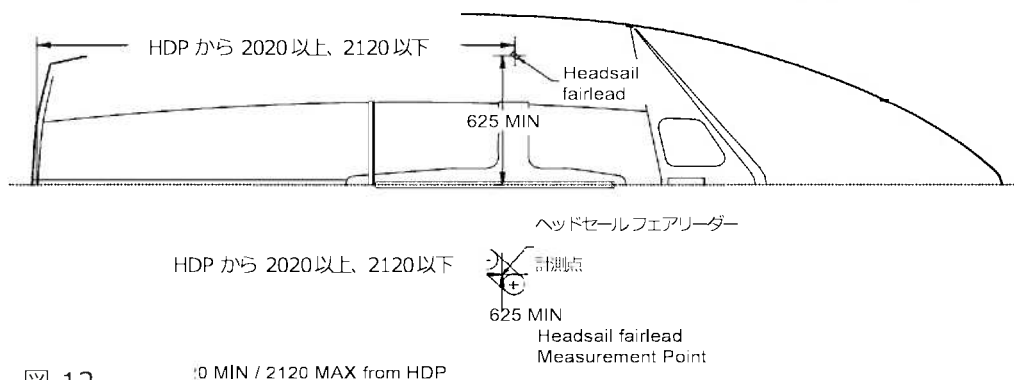


Diagram 12

- (f) トランサム近くの 各舷 浮カタンクに 直径が 5 mm以上 25 mm以下の排水用の穴1個。
- (g) 各舷の浮カタンクに 直径 100 mm以上の点検口が 一か所以上。
- (h) 建造仕様図 (Drawing N° 5) に従う配置のスピネーカーバッグ 2 個。
- (i) 合計 80c m²以下の面積があるトランサムの少なくとも1個の排水孔または窓。トランサムにある排水孔または窓を閉じるための蝶番の付いたカバーまたはその他の装置。これらのカバーや装置はラダーを妨げない こと。

D.4.2.2 義務、任意の位置または寸法

- (a) メインセール、ジブおよび スピネーカー シート
- (b) メインシートの 4 個のシングル シーブ ブロックのうち、1個は ラチェット・ブロックでもよい。メインシートはブライダルにつなぐブロックに取り付けること。2 個のブロックが、ブームに直接付けられること。4 番目のブロックはセンターボードケースの頂部のあるいはキールソンの後方部分に、装着固定されること。得られる倍率は 4:1 とする。
- (c) ブライダルは次のいずれかで作られる
 - i) ロープまたはワイヤーのどちらかのストラップ 2 本。ストラップはそれぞれメインシート バー/トラックの端の艀装上の点、およびメインシートブロックに取り付けられ、三角形を成すこと。ストラップはそれぞれ追加で永久固定されたアイ 1 個および、メインシートトラック/バー 1 個またはその端の艀装に固定されたスナップ フック/シャックルにより調整してもよい、または
 - ii) ロープのストラップ 2 本。各側のストラップは メインシートトラック/バーの端の艀装に取り付けられたシーブまたはブロック および 可動部のないクリートの端、固定されたメインシートトラック/バー、を通すこと。各舷につきシーブ1個およびクリート 1 個のみ艀装が認められる。

その他の いかなる調整システムも禁止される。

【訳注: 可動部のあるクリート=カムクリート等、可動部のないクリート=クラムクリート等】

- (d) 5 個以下のシングルシーブブロックを備えた ロープおよび(または)ステンレスワイヤー製のブームバング 1 セット。可動部のないクリート 1 個およびバングシステム用クリートの後部に直接ガイドするブロック 1 個。
- (e) ラダー用のラダー艀装品 2 個(ピントルや ガジョン)
- (f) センターボードケース頂部 または後部に固定される 可動部のある回転【スイベル】クリート1 個、またはメインシート用の サイドタンク上の 可動部のあるクリート 2 個。
- (g) ジブシート用の サイドタンクに固定された 可動部のあるクリート 2 個。
- (h) スピンシート用の サイドタンクに固定された 可動部のある又は可動部の無いクリート 2 個。
- (i) スピン ハリヤード用の フェアリーダー1 個 および可動部のある又は可動部の無いクリート 1 個
- (j) スピン アップホール/ダウンホールシステム(スピネーカー・ポールの高さ調整)用の可動部のないクリート1 個 および クリートの後部に 直接ガイドする ブロック1 個。追加のブロック1個、ロープ1本、およびロープを取り付ける装置が、マストと 上記に書かれているクリートの間 にあることは認められる。スピネーカー・ポールダウンホール用にマストパートナーに1つの穴又はブッシュ。スピネーカー・ポール アップホール/ダウンホール用のマスト艀装についてはF2.6.15 に書かれている。
- (l) 2 本のトラピーズワイヤー用の弾性コード用に 4 個以下のフェアリーダー(F5.1.2. も記載)
- (m) スピンシート用に 2 個の スピネーカーフェアリーダーまたはブロック。
- (n) 任意のプッシング & ワッシャー付きセンターボードピン

D.4.2.3 任意

以下の艀装品は(もし装着するなら)以下に明記された使用のみが認められる:

- (a) セルフベイラー 1 個
- (b) 乗員用の コクピット内のフットベルトは、ロープと結び目または可動部のないクリート 1 個を用いて調整可能にしてもよく、持ち上げた状態を保つための弾性コードを使用しても良い。
- (c) スピネーカーキャッチャーはガンネルの外縁またはパウを 150 mm以上越えて突き出てはならない。
- (d) スピンシートを後方に導くために、シュラウド/シュラウドプレートまたはデッキ上に固定されたシュラウドプレートの穴の中心の前方の 100 mm以内で艇の各舷にフック 1 個。
- (e) スピネーカーをセットしない間スピンハリヤードを確保する装置が艇の両舷に 1 個ずつ。
- (f) チューブ状のカバー類 シュラウドの下端 またはそのアジャスター およびフォアステイの下端にシートを動きやすく引掛かり防止のためのもの。
- (g) ブロックが倒れるのを防ぐため その下に置くステンレス製スプリング。
- (h) マストヘッドに 電子式でない風見 1 個。
- (i) センターボード スロットに用いる 任意の材質のシーリング ストリップ【敷居スベリ状のもの】
- (k) センターボードとセンターボード間の摩擦や隙間を減ずるために長さ 300mm以上、**最大幅30mm**のストリップ、しかし、センターボードをジャイブさせる(風上側へ角度をつける)原因となる、いかなる装置もセンターケース内側に取り付けてはならない。
- (l) コクピット内で **スピネーカー・ポール**をスオート内に確保するための 収納成型物 または装置。
- (m) 船首頭部上に取り付けたシャックル 1 個、前部デッキ上の可動部のないクリート1個、クリートの直後にあるフェアリーダー1 個 および 1 本のロープ から成る、**ジブタック**調整システム
- (n) 2 個以下のシングルシーブ ブロックによるロープの カニンガムコントロール システム一式。センターボードケース頂部のメインシート カニンガム ライン用に、可動部のないクリート 1 個、および クリートの直後にある ガイドブロック 1 個。

D.5 艇体重量

艇体重量には、船首頭部の艀装、シュラウド調整装置を含まないシュラウド プレート、固定された全ての艀装、ハイキングストラップ一式、ラダーピントルまたはガジョン、セルフベイラー、メインシートトラック/パー、**センターボード** ピボットピン、点検口のカバー、スピンバッグおよび **補正おもり**が含まれる。しかしコントロールライン、シート、**携帯装備**を除き、乾燥状態で 80kg 以上でなければならない。

D.6 艇体 補正おもり

艇体重量は D.5 に従い 80kg 未満の場合、合計重量が 2kg 以内の **補正おもり**をトランサム内側の上部表面にボルトで固定すること。補正おもりの数量と合計は IMF 及び計測**証明書**に記録されること。**補正おもり**は **オフィシャル・メジャー**により艇の重量の再計測を行う以外には 取り除かれたり変更されたりしてはならない。

E 節 - センターボード、ラダーとティラー

E.1 規則

センターボードとラダーは現行クラス規則に従うこと。

E.2 センターボード

E.2.1 センターボードは、縁から105 mm以内の範囲は傾斜していてもよい事を除き、全体を通じて16 mm以上20 mm以下の均一な厚さであること。許されている傾斜を除き厚さは1mmを超える変化がないこと。

E.2.2 センターボードは以下の材質の単独か組合せで作られること：

木材、合板、ガラス繊維強化ポリエステル樹脂、ガラス繊維強化エポキシ樹脂 および(または) マイクロバルーンを含む発泡プラスチック および 塗装してもよい。

E.2.3 センターボードの側面は、計測図形 13 & 14 で明記された寸法と許容差に適合すること。

ライン(OA) および(OE)は長さ幅のために参照軸をそれぞれ構築し、互いに直角であること。(O)点は両方の軸のための起点である。センターボードの輪郭はA点、起点O、E、G、ライン(GH)および(AI)によって定義される。

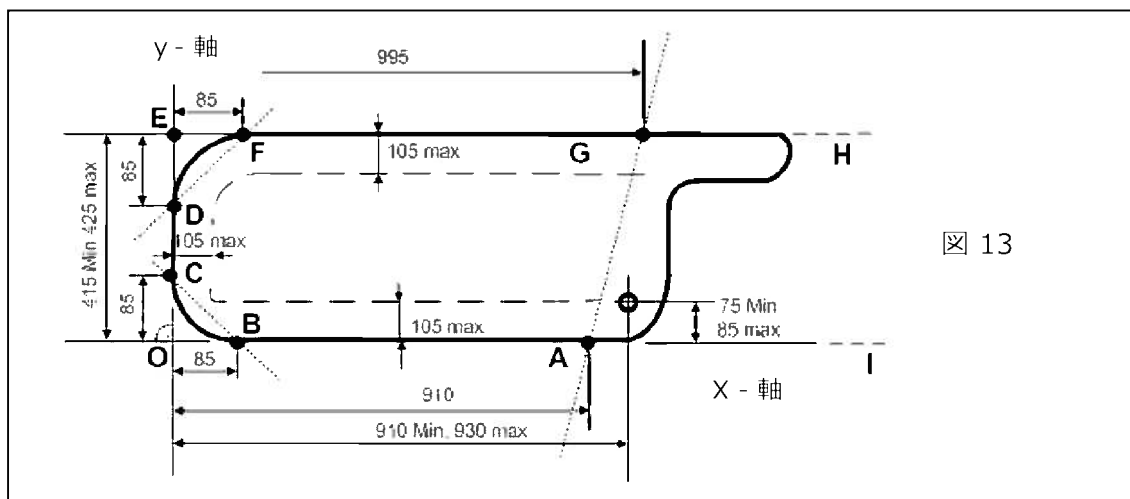


図 13

A点は起点から 910 mmのX軸上の点である。

B点は起点から 85 mmのX軸上の点である。

C点は起点から 85 mmのY軸上の点である。

センターボードは常にA、B、Cの各点に接すること。これらの点はセンターボードに不可欠である。 F点はY軸から 85 mmの後縁上の点である。

G点はY軸から 995 mmの後縁上の点である。

E点はY軸上の後縁FGの延長である。

D点はY軸に沿って計測し、E点から 85 mmの下縁上の点である。それはY軸から 2 mmを超えてはならない。

後縁(FG)はX軸に平行である： Y軸に沿って計測された 前縁の最も外の点から(G)点までの距離は、誤差 2 mm以内の幅(OE)で均等であること。 センターボードの幅はどの点でも 415 mm以上 425 mm以下であること。

	最小	最大
ピボット穴の中心からX軸までの距離	75 mm	85 mm
ピボット穴の中心から Y 軸までの距離。	910 mm	930 mm
E点からX軸までの距離	415 mm	425 mm

直線からの端までの 合計 (プラス・マイナス・または両方) 偏差:

X軸からA点とB点の間.....	2 mm
線(CD)からA点とB点の間.....	2 mm
線(FG)からF点とG点の間.....	2 mm

I点はX軸上にある。線(AI)と線(GH)は平行である。範囲HGAIの内側のセンターボードの側面は自由であるが、センターボードのどの部分もこの範囲の外側にあってはならない。

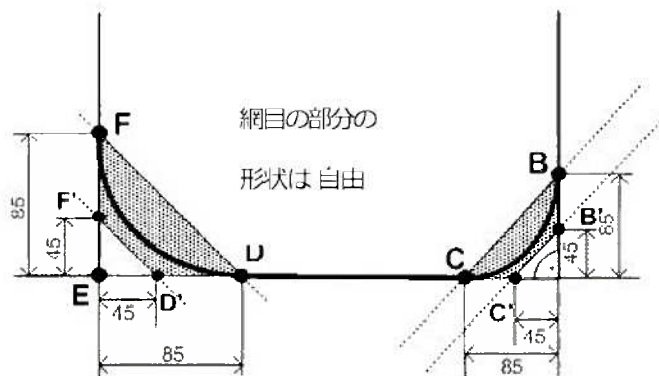
センターボードの下部コーナーの形状は 図 14 の網目部分内にあることとし、**センターボード**の底端のどの部分も B、B'、C'、D'、F' およびFの点の間で構成される多角形の外側にあってはならない。

B' 点は起点Oから 45 mmのX軸上の点である。

C' 点は起点Oから 45 mmの Y 軸上の点である。

D' 点はE点から 45 mmのY軸上の点である。

F' 点はE点から 45 mmの線(EG)上の、点である。



E.2.4 以下の艀装品だけが認められる。

- “3 個以下のシングルシーブブロックと可動部分のないクリート 2 個” を使用する**センターボード**引き上げ用のロープおよび(または)弾性コードが 1 組。クリートの下のくさび【傾斜角度を付けるスペーサー】およびクリートには前および(または)一体式のフェアリーダーは許される。
- センターボード**引下げ用の ロープおよび(または)弾性コードが1組、センターボード ケース頂部のブッシュ1個 および(または)可動部分のないクリート 1 個。クリートの下のくさびは 許される。

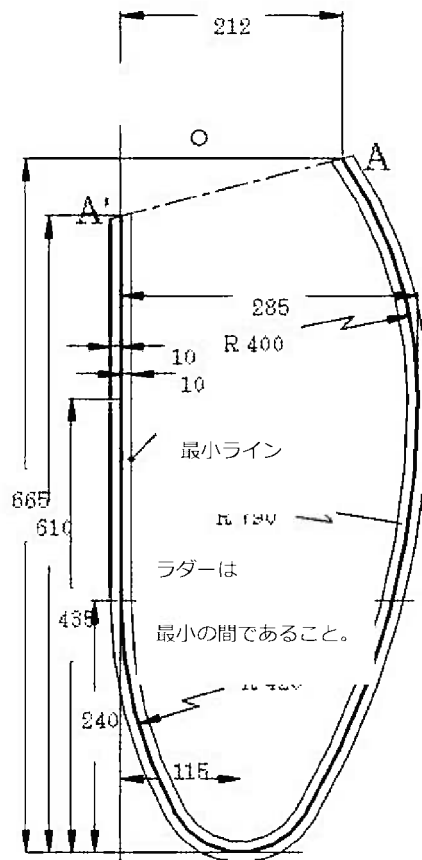
E.2.5 **センターボード**調整に使用するコントロールロープの方向は、規則 E.2.4 に明記されたブロックおよびブッシュによってのみ変えられるものとする。

E.3 ラダー

E.3.1 **ラダー** ブレードの側面は 図 15 に明記された寸法と公差に従わなければならない。

(公式 420 ラダー ブレード図表 - 2000 年 8 月 に同じ)

図 15



- E.3.2 **ラダー** プレートは、縁から 100 mm以内の距離で傾斜があることと際ど、主体を通して 16 mm以上 20 mm以下の均一な厚さであること。認められた傾斜部分を除き、厚さは 1 mmを超える変化があってはならない。
- E.3.3 **ラダーストック**はアルミ合金および(または)ステンレスであり、ティラーは木製またはアルミ合金であること。**ラダーストック**と**ラダー**ブレードの間の摩擦および(または)間隔を減少するための任意材質のストリップを追加してよい。ラダーストックは艇体長さに延長効果の無いものであること。**ラダー**ブレードは次の材料の単独か組合せで作られなければならない、塗装してもよい: 木材、合板、ガラス繊維強化ポリエステル樹脂、ガラス繊維強化エポキシ樹脂および(または)マイクロバルーンを含む発泡プラスチック
- E.3.4 以下の艀装品だけが認められる:
- (a) **ラダー**引き下げ用のステンレスワイヤーおよび(または)ロープ・弾性コードが 1 つとティラー上で可動部分のないクリート 1 個。(クリート下にくさびを入れてもよい。)または**ラダー**ブレードの位置を固定するための**ラダー**ヘッドと**ラダー**ブレードを貫通するピンまたはボルト。
 - (b) ティラーエクステンション 1 本、テレスコピック(長さ可変)であってもよく、材質は任意である。
 - (c) ティラーとエクステンション間のユニバーサルジョイント 1 本。
 - (d) ラダーピボットピン 1 本
- E.3.5 艇が転覆した時に、艇体から**ラダーストック**が離れなくする安全装具を装着しなければならない。

F 節 - リグ

F.1 規則

リグは現行のクラスルールを満足すること。

F.2 マスト

F.2.1 製造者

製造者は任意である。

F.2.2 材料

マスト・スパークはアルミ合金でなければならない。アルマイト処理 または塗装してもよい。

F.2.3 構造

マストには固定したセール グループまたはトラックを含まねばならず、これらはスパークと一体であっても無くてもよいが、材質はアルミであること。振れている又は永久に曲がっているマストは禁止されるが上部と下部の点の間でマストのどの場所で計測しても 40 mm までならば マスト材の屈曲 は認められる。

F.2.4 艦装

以下の艦装品は義務で、明記された通りに使用されること:

- F.2.4.1 メインセールハリヤード用の上部のシーブを含む マストヘッド艦装品。
- F.2.4.2 メインセール用ハリヤード1 本、ジブ用ハリヤード1 本およびスピネーカー用ハリヤード1 本。スピネーカーハリヤードの端に弾性コードを取り付けてもよい。ハリヤードの方向は **クラス規則** F節に明記されたブロック、シーブまたはフェアリーダーによってのみ変えられるものとする。**ただし、メインセールのハリヤードがメインセール頂点のハリヤードシャックルを通り、艇子の力が2:1なるように回るものは除く。**
- F.2.4.3 マストヘッド近くのロック1 個、またはメインセールハリヤード用のグースネック下部のクリートやロック1 個。
- F.2.4.4 各ハリヤード用の(メインセール、ヘッドセール、スピネーカー)2 個以下のブロック、シーブまたはフェアリーダー。これらのブロックやシーブは**スパーク**に取り付けられていること。
- F.2.4.5 **上部ジブハリヤードのシーブ、ブロックまたはフェアリーダーはヘッドセールの上がる高さがフォアステイの高さと等しいかそれよりも低くなるよう配置されねばならない。**
- F.2.4.6 **上部スピネーカーハリヤードシーブ、ブロックまたはフェアリーダーのどの部分もマストの前面から 40 mm以内にならなければならない。**
- F.2.4.7 シュラウド 2 本、フォアステイ 1 本、トラピースワイヤー 2 本は**マスト**にしっかりと取り付けられていること。シュラウド、フォアステイ、トラピースワイヤーの**リギンの点**の位置は F.2.7 に書かれた距離であること。(シュラウド、フォアステイ、トラピースワイヤー高さを参照)
- F.2.4.8 任意の取り付けシステムによる一組の固定または調整可能な 金属製**スプレッダー**。**スプレッダーの高さ**は F.2.7 に述べられた距離であること。スピネーカーハリヤードが絡むのを防ぐために任意の装置をスプレッダーおよび(または)リギンに取り付けてもよい。
- F.2.4.9 **マスト前面のスピネーカーポール**艦装品 1 個、突き出しは 45 mm以内とする。
- F.2.4.10 **マストにブーム**を接続するために **マスト**に固定された グースネック 1 個。
- F.2.4.11 D.4.2.3(a)のシステムがない場合、メインセールカニンガムライン用に グースネック下の可動部のないクリート 1 個とロープ 1 本。
- F.2.4.12 **ジブ**ハリヤードに張力をかけるシステムは合計 6 個以下のシーブから成るブロック 2 個とクリート 1 個で構成されていること。このクリートは可動部分があってもよく、2 個のブロックの内の 1 個に

固定されること。システムはフックかシャックル経由でジブハリヤードに取り付けられ、もう一方の端はマストまたはマストステップの艀装品に、ワイヤストラップ、またはシャックルおよびマストの取付具(タンク、マスト基部の金具等)で取り付けられていること。マジックボックスのような封入されたシステムは禁止される。

- F.2.4.13 メインセールのタックを固定のため、マストとメインセールのタックリングルを通すロープ 1 本または装置。
- F.2.4.14 マストゲートに接する部分を保護する マスト周囲の保護材。
- F.2.4.15 ロープと弾性コードおよびフック 1 個で作られた、スピネーカー・ポールの引き上げ/引き下し【システム】1 個スピネーカー・ポールの引き上げ/引き下し【システム】にプラスチックボール 2 個を装着してもよい。スピネーカー・ポールの引き上げ/引き下し【システム】の調整は次の艀装だけが認められる。フォアステイとシュラウドのリギンポイントより下にある マスト前側のアイまたはブロック1。 マストパートナーの高さの付近マスト前側に位置する アイ またはブロック 1 個またはブッシュ 1 個。マスト基部にブロック、シーブ 2 個、またはフェアリーダー 2 個。(スピネーカー・ポールの引き上げ/引き下しの追加艀装は D.4.2.2(j)の記述を参照。)
- F.2.4.16 ブームバングの取り付け艀装品 1 個。
- F.2.4.17 マストヒールの艀装はハリヤード類とスピネーカー・ポールの引上げ/引下し用の下部シーブが含まれる。
- F.2.4.18 永久的に 塗装されたノテープを貼られた 対照的な色のリミット・マーク
- F.2.4.19 メインセールハリヤードが F.2.4.3 に有るようにロックやトゥースラックにセットされる場合以外、規則

C.10.3.2.2 に確実に適応するための、上部の点より上方へのメインセールのセットを防ぐ装置。

F.2.5 寸法

特に明記がない限り、縦の計測はすべてマスト基点から行なわれるものとする。

この目的のために、マスト基点(MDP)はマストヒールの点に位置する。

	最小	最大
マストの長さ		6260mm
MDP から 1500mm～4500mm の間の前後マスト・スパーの断面	50mm	75mm
MDP から 4500mm 以内に交わるマスト・スパーの横断面	45mm	75mm
マスト・リミット・マークの幅	10mm	
下部の点の高さ		1160mm
下部の点から上部の点の高さ		4900mm
ヘッドセールホイストの高さ	4520mm	(実際のフォアステイの高さ)
スピネーカー・ホイストの高さ		4650mm
シュラウド、フォアステイおよびトラピーズの高さ	4550mm	4650mm
スプレッダーの高さ	2550mm	2650mm

F.2.6 重量

マスト重量 は F.2.4 に明記された艀装品、しかし F.2.4.12 に書かれた張力システムおよび F.2.4.13 に書かれたロープは除かれ、F.5.1 に明記された艀装を含み、F.5.1.2 で述べられた 弾性コードと フェアリーダー 4 個は除き、そして F.5.1.2 で述べられたスプレッダーの高さの弾性コードと一緒に量り 7.5kg 以上であること。

F.2.7 マスト重心は、艀装品や F.2.6 に列挙されたマストに沿って確保された シュラウド、フォアステイ、トラピーズワイヤーおよびハリヤードのリギン類を含み、マスト基点から 2,400 mm 以上であること。

計測時にはハリヤード類は持ち上げられ、マストの外側のハリヤードの尾部は 計測員により 手で持ったままでいること。

F.3 ブーム

F.3.1 製造者

F.3.2 製造者は任意である。材 料

ブーム・スパーは アルミ合金でなければならない。アルマイト処理 または塗装してもよい。

F.3.3 構造

F.3.3.1 ブームには固定したアルミのセールグループまたはトラックを含まねばならず、これらはブーム・スパーと一体であっても無くてもよい。

F.3.3.2 ブーム・スパーはずっと同じ断面でなければならない、テーパーさせてはならない。

F.3.4 艀装

F.3.4.1 義務

F.3.4.1.1 ブームバング取り付け具(アイ、プレート、または ブームへの穴)

F.3.4.1.2 メインシート ブロック 取付け艀装品 2個(アイ、プレート、または ブームへの穴)

F.3.4.1.3 ゲースネック取り付け具/前端的艀装品

F.3.4.1.4 エンドの艀装品1個にはシーブ1個を組み込んでよい。ロープ、ブロック1個、可動部のないクリート 1個、および 弾性コード(任意) から成り立つ アウトホール 一式。クリートのガイドブロック1個を使用してもよい。アウトホールロープはメインセールのクリュークリングルを通して後端的艀装品に固定しても良い。

F.3.4.1.5 C.10.3.2.2 に確実に従うため、メインセールが外部の点より外側にセットされないような 装置ひとつ。

F.3.4.1.6 永久的に 塗装された/テープを貼られた 対照的な色の外側リミット・マーク

F.3.4.2 任意

F.3.4.2.1 メインセールの クリューの点と タックの点を 固定するため、ブームのまわりで クリングルを通すロープまたは装置。

F.3.4.2.2 ブームがシュラウドに触れるところに当てる 任意材質の保護材

(最大の長さ/高さ/厚さ = 100mm /50mm /5mm)

F.3.5 寸法

	最小	最大
垂直のブーム・スパー断面	55mm	89mm
横のブーム・スパー断面	32mm	76mm
ブームのリミット・マーク幅	10mm	
外部の点の距離		2400mm

F.4 スピネーカー・ポール

F.4.1 製造者

製造者は任意である。

F.4.2 スピネーカー・ポールはアルミでなければならない。

F.4.3 艀装

以下の艀装のみが認められる:

(a) 両端の艀装品 およびコントロールラインには操作を容易にするための結び目、つまみ または短いチューブを組み合わせよう。

(b) ほぼ中間点にある 引き上げ/引き下し用 取り付け艀装品。

F.4.4 寸法

スピネーカー・ポールの長さは最大 1,750 mm

F.5 リギン および 織装品

F.5.1 リギン

スタンディング・リギンは現行クラス規則に従っていること。証明は不要である。以

下のリギンだけが使用されなければならない:

- F.5.1.1 マストを保持するフォアステイ 1 本、および両側のシュラウド 1 本ずつ。それらは直径 2mm 以上のスチールワイヤーであること。ロッドリギンは禁止される。
- F.5.1.2 両側の直径 2 mm 以上のスチールトラピーズワイヤーは 1 名のみ使用できる。各々のトラピーズ調整装置は最多でハンドル 1 個、シーブ 2 個、リングまたはフック 1 個、弾性コードまたはロープ 1 本、クリート 1 個を備えなければならない。トラピーズワイヤーはハンドルから 500 mm 以内はロープで代用してもよい。2 本のトラピーズは艇に D.4.2.2(i) に述べられた通り、4 個以下のフェアリーダーで繋がっていること。トラピーズワイヤーが **スプレッダー** をかわす様にするための弾性ロープも認められる。セルフ タッキング トラピーズシステムは認められない。

F.5.2 織装

- F.5.2.1 各シュラウドは調整穴とピンの列のあるプレートにより シュラウドプレートに取り付けられること。その他の方法によるシュラウド調整の装置は認められない。

G 節- セール

G.1 計測

- G.1.1 このルール中に明記されていること以外、**セール**は現行の**クラスルール**を満足しなくてはならない。
- G.1.2 ジブはバテンを**バテンポケット**に入れて計測される
- G.1.3 計測時ジブのラフワイヤーは取り除くこと。
- G.1.4 **次項は2014年1月1日以後の認証を受けたジブに適用する。**
- (i) タックあるいはクリューに切り抜きのある場合、コーナー部は図解G.4.1.7(a), G.4.1.8(a), G.4.1.8(c)に示されたように切り抜かれた各々の端緒を超えてセールのエッジ延長線上にある交点とする。
 - (ii) 厚さ約2mmで一定の剛性を持つFRP素材のバテンによってセールエッジの拡張機能を果たしている。
 - (iii) G.4.1.8(c)に示されたクリューの場合、セールエッジの拡張機能としてバテンの長さは100mmも必要ない。
G.4.1.7(a)に示すタックのコーナー部やG.4.1.8(a)にあるようなクリューの場合は、セールエッジの拡張機能としてバテンの長さは50mmも必要ない
 - (iv) バテンは拡張機能部分の外側のポイントで保持されるものとする。
 - (v) バテンは、予想できるおおよそのコーナーの位置に1点配置し、2番目のポイントはセールエッジの延長線上の場所に、(iii)で特定したバテンの長さよりも少ない距離感で一番目とは離れた箇所に配置すべきである。
 - (vi) セールエッジ部が曲がっている場合、バテンはそのセールエッジ形状に沿って(v)で述べた二番目のポイントと切り抜き端部との間に曲げられなければならない。図解G.4.1.7とG.4.1.8を参照のこと。
 - (vii) 上記処理方法を繰り返すことで他のセールエッジの拡張具合が分かるようになる
 - (viii) ルールG.1.4はERS H.5.4を変更するものである。

G.2 証明

- G.2.1 **オフィシャル・メジャー**は **メインセール**とジブは**タック**に **スピネーカー**は**ヘッド**にある **証明マーク**に、署名と日付を記入して**証明**すること。**メインセール**と **スピネーカー**は 文字及び番号なしで証明してもよいが、*レース中*にはクラス規則の C.10.3.1 および C.10.5.1 を守らなければならない。
- G.2.2 WSのインハウス証明 (IHC) 権限機関は1名またはそれ以上の**インハウス・オフィシャル・メジャー**を任命してもよい。彼らWSのガイドラインに従い、そのメーカーの製造したセールの計測および証明をセール メーカーにおいて行うものとする。
- G.2.3 **メインセール**とジブは、セール本体の 1 m²あたりの重量を、セールメーカーにより、ヘッドに日付と共に署名またはスタンプを消えないようにマークすること。
- G.2.4 2005年3月1日以降最初の証明を受けるセールは恒久的に固定された公式番号がふられた ICA ロイヤリティセールボタン/ステッカーを**メインセール**と**ジブセール**は**タック**に**スピネーカー**は**ヘッド**の位置につけなければならない。**セールボタン/ステッカーのないセール**は保証されたものとみなさない。また、**セールボタン/ステッカー**は他のセールに転用できない。

G.2.4セールメーカー

セールメーカーは任意である。

G.3. メインセール

G.3.1 エンブレム

420 エンブレムは紺色でトップバテンポケットの下に、並んで位置すること。示された通りで寸法と必要な要件は図に 許容誤差は ± 2 mmであること。(図 16 参照)

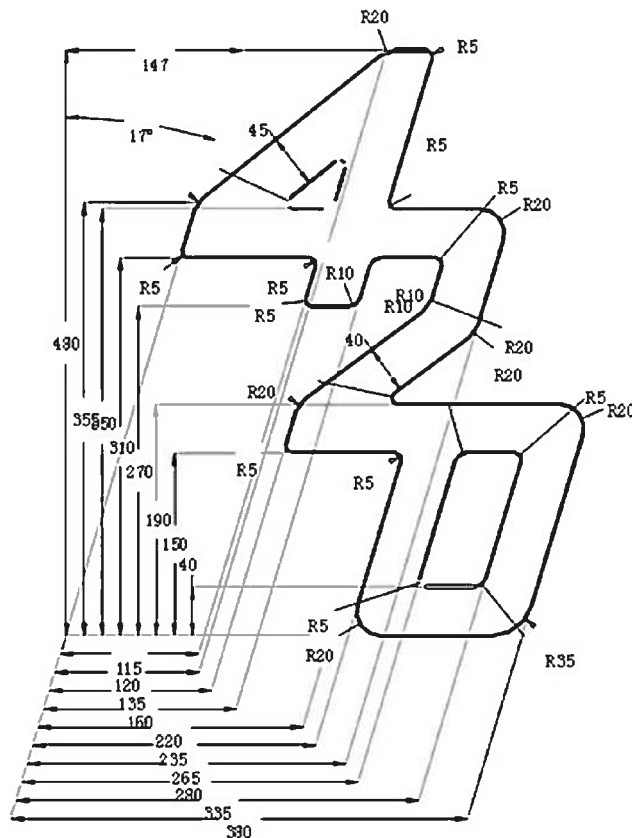


図 16

G.3.2 構造

G.3.2.1 構造は以下であること: ソフトセール、単一プライのセール。

G.3.2.2 セール本体は全体として同じ織られたプライで成り立っていること。フットに接したパネルは異った織布ライでも良い。プライの繊維はポリエステルであること。

1 次及び2 次補強はポリエステル

G.3.2.3 セール本体の織られたプライの単位重量は 150g/m²以上であること。

G.3.2.4 以下のものが認められる:

縫う、接着、タブリング、テープ、ラフおよびフット用ポルトロープ、各々のセール隅にクリングル/アイ1個、固定されたヘッドボード1個、カニンガムアイ1個、カニンガム用ロープ1本、バテンポケット パッチ、バテンポケットのゴム、バテンポケット エンドキャップ 1個 およびトップバテンポケット用の張力装置 1個、クリューのブーム スライド1個、テルテール、ICA セールボタン、セールメーカーの商標、2 つを超えな

い窓

G.3.2.5 ICAセールボタン/ステッカーは タックに取り付けられていること。

G.3.2.6 リーチは 次の間の直線を超えてはならない：

- (1) ヘッドの後方点とリーチの交点 および 最も近いバテンポケット上端、
- (2) リーチとバテンポケットの下端の交差、リーチと その次のバテンポケットの上部の端の交差、
- (3) クリューの点とリーチの交差、最も【クリューに】近いバテンポケットの下端。

G.3.2.7 セールには図表17の位置に4つのバテンポケットを有していなければならない。位置はメインセールをはがして折りたたむとリーチがフラットになった状態で計測すること。

G.3.3 寸法 (図表 17 参照)

	最小	最大
リーチ長さ		5400mm
4 分の 1 幅		2130mm
2 分の 1 幅		1630mm
4 分の 3 幅		995mm
上部のリーチの点での上部幅 (ヘッド点から 600mm)		480mm
トップの幅		115mm
フラッターパッチの補強サイズ		100mm
チェーフィング・パッチの補強サイズ		900mm
コーナー部一次補強		300mm
コーナー部二次補強		900mm
バテンポケットパッチ		150mm
ヘッドの点からラフとトップバテンポケットの中心線の延長まで	1420mm	1470mm
最下のバテンポケット内幅		540mm
中間にある 2 つのバテンポケット内幅		700mm
バテンポケット幅の内側		60mm
窓の面積		0.3 m ²
窓からセール縁までの距離	150mm	
2003 年3 月1 日以降に最初の証明されたセールのフットボルトロープの長さ	1920mm	

メインセール図

バテンポケットの中心は
図示の点の50 mm以内である
こと。

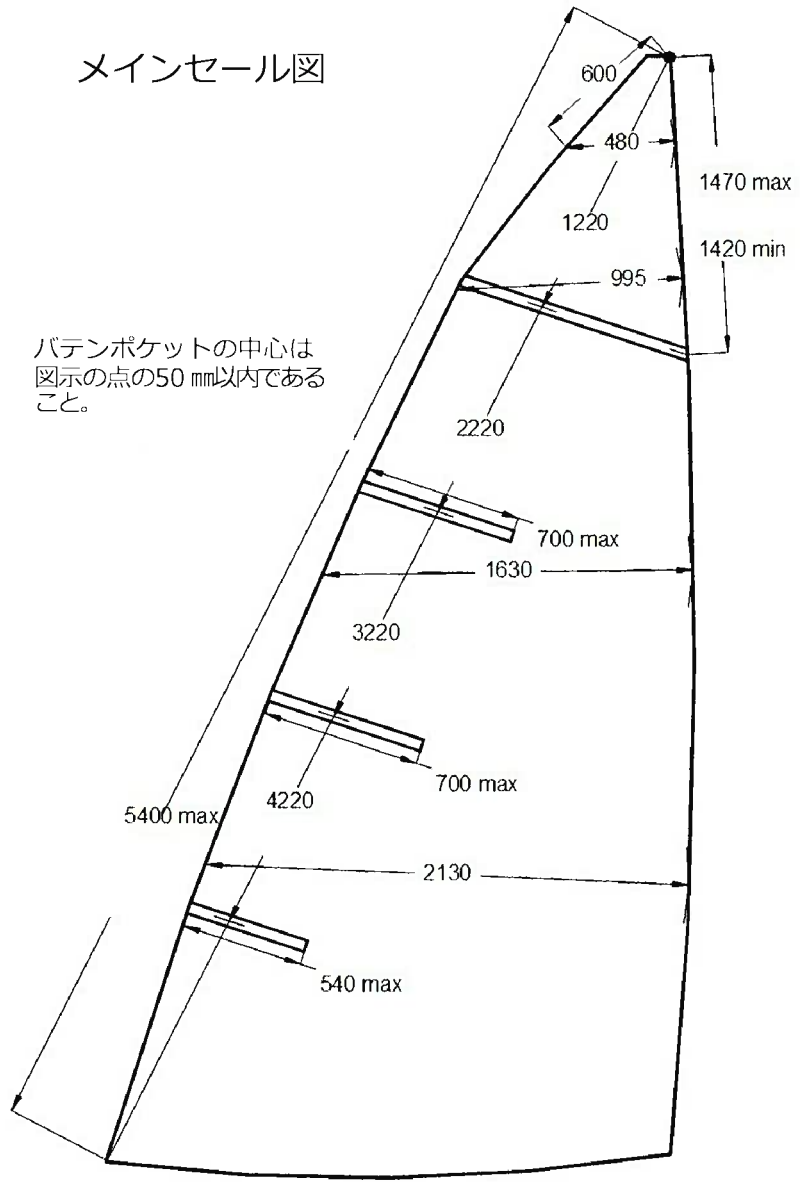


図 17

G.4 ジブ

G4.1 構造

G.4.1.1 構造は以下であること: ソフトセール、単一プライのセールリーチは ヘッドの後方点からクリューの点まで 直線を超えないこと(すなわち 凸状でないこと)。

G.4.1.2 セール本体は全体として同じの織られたプライで成り立っていること。プライの繊維はポリエステルである こと。1次及び2次補強はポリエステル繊維で織られたプライが許可される。

G.4.1.3 セール本体のプライの単位重量は 150g/m²以上であること。

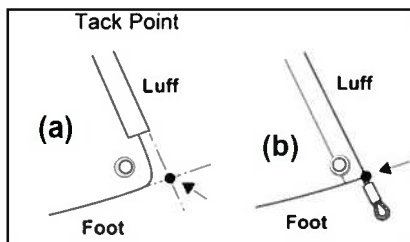
G.4.1.4 ヘッドセールにはリーチに最大 3 つのバテンポケットを持って良い。

G.4.1.5 以下のものが認められる:

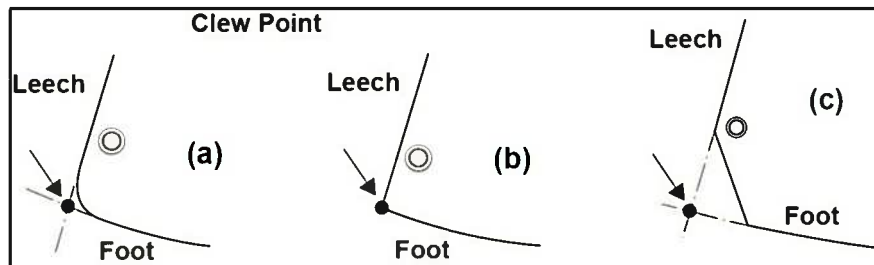
縫う、接着、テープ、**タブリング**、各々のセールコーナーにクリングル/アイ1個、2つを超えない窓、テルテール、ラフテンション調整の為のロープ、および**タック**エリアにクリート1個、ラフスリーブ内のスチールワイヤー、セールボタン/ステッカー、セールメーカーの商標。

G.4.1.6 セールボタン/ステッカーはタック につけること。

G.4.1.7 次の構成であつたえられたタック部のジブのみが2017年1月1日より認可されたものとして証明できる。



G.4.1.8 次の構成であつたえられたクリュー部のジブのみが2017年1月1日より認可されたものとして証明できる。



G.4.2 寸法

	最大
ラフ長さ	3500mm
リーチ長さ	3200mm
フット長さ	1750mm
フットメディアン	3360mm
トップの幅	40mm
2010年3月1日後に最初の証明したセールのフットイレギュラリティー	30mm
フラッターパッチの補強サイズ	100mm
パテンポケット内側の長さ	200mm
パテンポケットパッチ	150mm
チェーフィング・パッチの補強サイズ	900mm
コーナー部1次補強	300mm
コーナー部2次補強	900mm
窓の面積	0.1 m ²
	最小
窓の開口からセールのエッジまでの距離	150mm

G.5 スピネーカー

G.5.1 構造

G.5.1.1 構造は以下であること：ソフトセール、単一プライのセール。セールはセンターラインに対して左右対称であること。どんなタブリングおよび補強の色も任意である。

G.5.1.2 セール本体は全体として同じ織られたプライで成り立っていること。この制限は色には適用しない。プライの繊維はポリエステルまたはポリアミドであること。1次及び2次補強は白色のポリエステル繊維で織られたプライが許可される。

G.5.1.3 以下のものが認められる：

縫う、接着、テープ、コーナーアイ、テルテール、セールボタン/ステッカー、セールメーカーの商標。

G.5.1.4 セールボタン/ステッカーはヘッドにつけること。

G.5.2 寸法

	最大
リーチ長さ	4000mm
フット長さ	2220mm
2分の1幅	2840mm
コーナー部1次補強	300mm
コーナー部2次補強	900mm
2007年3月15日後に最初の証明したセールスのフットメディア	4650mm

公式書類：

国際 420 クラス規則

船形図面 (Plan de formes) C 号 (2004 年 8 月)

建造仕様図面 (Drawing No5) H 号 (2009 年 2 月)

国際 420 協会 **ラダー** ブレード 図表 (2000 年 8 月)

国際計測用紙 (2013 年 1 月)

計測用の公式テンプレート：

パウ (ISSUE C); C1 (ISSUE B); C2 (ISSUE B); C3 (ISSUE B); C4 (ISSUE B); C5 (ISSUE B); C6 (ISSUE B); C7 (ISSUE B); C8 (ISSUE B); C9 (ISSUE B); C10 (ISSUE B) および スターン (ISSUE B or C).

発効日付: 2017年10月1日

日本語版発行: 2020年8月5日 ver1.1

発行日付: 2017年9月20日

前回発行: 2017年2月10日