

⑥ 【SKI-X Modified】 (J-2)Expert Ski-X Modified / (J-9)M Ski-X Modified**SKXM.1 スキークロスモディファイドクラスコンペティション (日本ルール)**

このクラスは SKI クラス相当のボディに対し、コントロールシステムをハンドルポール方式からエンジンフードの上部にハンドルマウントにて固定された非ハンドルポール方式に変換された Kawasaki X-2 の後継モデルとしてのボートでのレースカテゴリーです。

- ① Kawasaki SXR1500 ボディを使用するなら、ボディは純正のまま、フードのみをハンドルマウント固定型社外品に変更したボートにエンジンは GP レギュレーション、ウォーターボックス以降は Kawasaki SXR 純正品。
- ② SE 製 X-2 型船体に Kawasaki SXR エンジンを搭載し、エンジンは GP レギュレーション、ウォーターボックス以降は Kawasaki SXR 純正品。
- ③ アフターマーケットのハンドル固定型船体(エンジンはストックレギュレーション)
(現在承認されているのは **VK COMPOSITES 社 AQUA-X** のみ)
 - ・ 乾燥重量 114 kg 以上。
 - ・ ボンドライン全長 246.38 cm (97in.)
 - ・ ボンドライン全幅 50.8 cm (20in.) ~76.2cm (30in.)
 - ・ 上記アフターマーケットハルに Kawasaki 1500cc のストッククラスレギュレーション NA エンジンを搭載したボート。
 - ・ スtockクラスのエンジン性能を維持しつつ、ハンドリング性能を大幅に向上させています。
 - ・ このクラスに出場する水上艇は、以下の仕様に準拠しなければなりません。
 - ・ 排気量:このカテゴリーの自然吸気 4 ストロークエンジン最大排気量は 1500cc です。
 - ・ **いかなる場合も水面上にオイルを流出させてはならない。(ペナルティ対象)**

SKXM.1.1 船体の維持と安全性

- ・ すべての船体は、本規則で変更が許可されている場合を除き、無加工のストック状態を維持しなければならない。
- ・ 規則に記載のない改造は禁止とする。
- ・ **船体識別番号 (HIN) は製造元が提供した状態で表示すること。**
- ・ **※変更または改造に関する疑義は、競技使用前に JJSA へ問い合わせること。**
- ・ 水上艇は、競技において安全に運用できるよう材料選定および製造を行うこと。
- ・ **船体は浮沈性能を有し、相応の浮力体を搭載しなければならない。沈没させた場合は自己責任で引き上げる義務が生じ、ペナルティ (レッドカード) の対象となる。**

SKXM.1.2 部品のアップデート・バックデート

- ・ 当該機種純正部品は、同一モデルの純正部品であればアップデートまたはバックデートを行うことができる。
- ・ **部品は改造なしでボルトオン装着できなければならない。**
- ・ **規則で代替や修正が認められている場合を除き、その部品または他の部品への変更 (加工) を必要としないボルトオン装着でなければならない。**

SKXM.1.3 サウンドレベル

- ・ 騒音レベルは、15m の距離において 86dB(a) を超えてはならない。
- ・ レース中においても騒音レベルの計測を実施する場合がある。
- ・ 騒音レベルが超過していると判断した場合は、走行テストおよび計測を要求する。その際のチーム員またはメカニックの立ち合いは 1 名までとする。
- ・ 騒音超過が確認された場合はペナルティの対象とする (規定値内に収まらない限り出場不可)

- ・ エンジン始動時、水中以外ではサイレンサーの使用を義務付ける（詳細は関連ルールを参照）

SKXM.1.4 燃料

- ・ 使用燃料は、承認された基準を満たすガソリンに限る。

SKXM.2 船体

SKXM.2.1 曳航ループ

- ・ 曳航ループは太さ **3mm** 以上の金属製ワイヤーを使用し、直径 **10cm** 以上のループ状に設置しなければならない。
- ・ 曳航中にループが断裂した場合は、当該ヒート失格（レッドカード）とする。
- ・ 救助を迅速に行うため、ワイヤーのささくれ等の整備を怠らず、バンパー裏等へ収納してはならない。

SKXM.2.2 船体およびハル

- ・ デッキおよびハルは、ともに修理を行うことができる。ただし、修理によって元の形状を **2mm** 以上変更してはならない。
- ・ バルクヘッドを改造してはならない（ただし、SKXM.2.10 ※1 に定める補強は除く）
- ・ 船体内部のデッキとハルを接合しているボンド（接着剤）は、出荷時の状態を維持しなければならず、削り取ってはならない。
- ・ 修理を行う場合であっても、元に近いボンド量を維持しなければならない。
- ・ 承認されたアフターマーケット船体は、OEM（純正）トップデッキに専用の付属パーツを取り付けることができる。
- ・ アフターマーケットのトップデッキには、スプレーデフレクターを使用することができる。
- ・ トップデッキ（またはエンジンフード）には、承認された形状のスプレーデフレクターを船首前部に取り付け、水しぶきを回避させることができる。
- ・ スプレーデフレクターのフロント部分は、フロントバンパーより前方へ突出してはならない。
- ・ スプレーデフレクターのサイド部分は、船体全幅から **100mm** まで突出させることができる。
- ・ 危険防止のため、すべての全縁部分は丸みを帯びた形状に加工されていなければならない。
- ・ 製品が破損し、危険が伴う可能性があるとは判断された場合は、出走不可を通知することができる。
- ・ 以上のスプレーデフレクター等の取り付けは、**Kawasaki SX-R** または **SE X-2** に対しては許可されない。
- ・ すべての船舶は、エンジンの排気量に関わらず社外品フードを使用することができる。
- ・ バルクヘッドについて、**SX-R** は **Kawasaki** 純正品を使用すること。アフターマーケットハルについては、その船体に対応する社外品の流用を認める。
- ・ デッキ内部を補強することができる。
- ・ 船体のボンドフランジ部品を分離・再接合する場合は、YAMAHA、KAWASAKI、SEA-DOO と同等以上の接着力を有する方法（高強度接着剤等）で接合しなければならない。
- ・ 船体にフットホール（フットウェル）が装備されている場合は、これを塞がなければならない。
- ・ 船体の改造または社外品の使用を認める（ただし、SX-R 本体の改造は不可）
- ・ 船体全体の寸法は、バンパーを取り外した状態で測定した際、上甲板コンポーネントがボンドラインの全周の長さまたは全幅を超えてはならない。
- ・ フィン、ラダー、スケグ、その他危険を引き起こす付属物を取り付けてはならない。
- ・ その他、オリジナルパーツの制作や加工を含む変更に関する詳細は、競技使用前に必ず JISA へ問い合わせること。

SKXM.2.3 スポンソン

- ・ スポンソンは最大4つまで装備することができる。（海外競技については現地のレギュレーションを確認すること。）
- ・ 純正スポンソンの改造、変更、削除、または社外品への交換を認める。
- ・ シングルスポンソンの場合、各スポンソンの全長は**91.45cm (36in.)**を超えてはならない。
- ・ 社外ハル（船体長97インチまで）において、フロントスポンソンとリヤスポンソンの合計長は**1524mm (60in.)**以内としなければならない。
- ・ SX-RおよびSE X-2において、前後2つのスポンソンの合計長は**2286mm (90in.)**以内としなければならない。
- ・ スポンソンは水平面で測定した際、ハル側面から**100mm**を超えて突出してはならない。
- ・ スポンソンの垂直フィン等は、ベースから下方向へ**63.5mm**を超えてはならない。
- ・ スポンソンのいかなる部分も、ハル側面とハル底面が交差する点より**38mm (1.5in.)**以上下に伸びてはならない。なお、ここでの底面とは、船底面から一旦立ち上がる面（側面45°以上）が現れるまでの範囲を指す。
- ・ スポンソンは一体構造のものを「1つ」とし、分割されているものはそれぞれを「1つ」としてカウントする。
- ・ 垂直気味の羽状（フィン状）の数とフロントスポンソン（ワイドハル）をそれぞれ1つのスポンソンとしてカウントする。
- ・ スポンソンベースに羽・フィン状の物が溶接等で分割不可能な一体型となっている場合はスポンソンベースとみなし、独立した1つとはカウントしない。ただし、ベースに付随する羽状部分は下方**63.5mm**の規定を超えてはならない。
- ・ 羽・フィン状の物を取り付けずベースのみを使用する場合も1つとしてカウントする
 - ・ ベース+羽は1つ
 - ・ ベースに溶接羽付き+羽は1つ
 - ・ ベースに分離可能羽付き+羽は2つ
 - ・ ベースのみでも1つ。羽のみでも1つ
- ・ スポンソン外側に突出するネジは、なべ型またはトラス型を使用しなければならない（埋め込みの場合は除く）
- ・ ワッシャー自体にスムージング性能がある場合は、取り付け前にJJSAへ確認すること。
- ・ 社外品または改造されたスポンソンの羽の厚さは、**6mm**以上を維持しなければならない。
- ・ 危険防止のため、前縁部分には丸みを付けなければならない。
- ・ ハルの滑走面（船底部）にスポンソンを取り付けてはならない。
- ・ 設置用のボルト穴付近をスムージング目的で掘り下げるなど、局所的に厚さが不足しないよう注意すること。
- ・ フィン、ラダー、スケグ、その他危険を引き起こす付属物の取り付けは禁止とする。
- ・ スポンソンはボンドフランジの内側に取り付けることができるが、いかなる部分もボンドフランジ（バンパーを取り外した状態）の下部から**38mm**を超えて突出してはならない。
- ・ ボンドフランジ内側に取り付けられたスポンソンは、水平面で測定した際にボンドフランジの外側にはみ出してはならない。
- ・ ボンドフランジ内側に位置するスポンソン（羽）についても、**6mm**以上の厚さを維持しなければならない。
- ・ SX-Rの場合、スポンソンの全長は1つまたは2つのスポンソンの合計で**2286mm (90in)**に制限する（例：フロント1500mm+リヤ500mm=2000mmで可）

- ・ アフターマーケットハルの場合、スポンソンの全長は1つまたは2つのスポンソンの合計で1524mm (60 in) に制限する。
- ・ スポンソンは危険が生じない限りボンドラインの内側に取り付け、ボンドライン上の凹部に至る形状での作成を許可する。
- ・ すべてのスポンソンは、危険が生じない限りにおいてボンドラインの内側、およびボンドライン上の凹部に至るまでの範囲で作成・取り付けができる。
- ・ 特殊な形状のスポンソンを使用する場合は、事前に審議対象となる可能性があるため、必ず JJSA へ問い合わせること。
※特殊形状等、審議の可能性があるもの、その他の変更などは事前に JJSA へ問い合わせること。

SKXM.2.4 インテークゲート / スコープゲート

- ・ 改造または社外品の使用を認める。
- ・ ゲートの取り外しは禁止し、最低1本のバーが駆動軸と平行でなければならない。(脱落時はペナルティの対象とする)
- ・ 突き出しはポンプ吸入口平面より下に **12mm** 以内とし、前縁は丸めること。
- ・ 全ての全縁は、危険防止のために丸みを帯びていなければならない。

SKXM.2.5 ライドプレート / エクステンション

- ・ ポンプカバープレート (ライドプレート) は、改造または社外品の使用を認める。
- ・ ポンプカバープレートの後部を延長することができる。ただし、延長部の幅は純正プレートの幅を超えてはならない。
- ・ SX-R および SE X-2 においては、純正品の後端より **100mm** を超えて延長することはできない。
- ・ アフターマーケットハルにおいては、標準装備の状態から **100mm** までの延長を認める。
- ・ エクステンション (延長部) の側面は、危険が生じないように丸みを帯びた形状に加工しなければならない。
- ・ フィン、ラダー、スケグ、その他危険を引き起こす付属物の取り付けは禁止とする。

SKXM.2.6 トリムタブ (アフターマーケットハルのみ)

英文 Replacement は代替の意。既存の部品からの交換。SX-R にはトリムプレートは既存に搭載されていない為、取り付け不可とする)

- ・ アフターマーケットハルに限り、固定式、自動式、またはライダー制御式の社外品トリムタブを使用できる。
- ・ 船体から取り外し可能な純正装備のトリムプレートは、社外品への交換または削除を認める。
- ・ 船体のトランサムに取り付けられるすべてのハルエクステンション (船体延長部) は、トリムタブとみなす。
- ・ トリムタブの幅はプレーニング面 (滑走面) の幅を超えてはならず、後方への延長は **100.00mm (3.94in.)** 以内とする。
- ・ 元のプレーニング面の端を超えて船体やライドプレートに取り付けられる、手動または自動のトリムタブは許可されない。
- ・ すべてのエッジ (縁) は、危険が生じないように半径化 (アール加工) しなければならない。
- ・ フィン、スケグ、ラダー、その他危険を引き起こす可能性のある付属物の取り付けは禁止とする。

SKXM.2.7 バンパー

- ・ 危険を生じない形状であれば、社外品のバンパーを使用することができる。

- ・ 船首（バウ）から船尾（スターン）に至る全周は、金属製ではない柔軟な素材（ゴム、プラスチック等）のバンパーで覆われていなければならない。
- ・ バンパーの厚みは純正品サイズを基準とし、衝撃吸収性能を保てる純正相当品を使用すること。フロントバンパーは純正と同等の厚さ、サイドおよびリヤバンパーは 5mm～30mm の範囲内とする。
- ・ メーカー出荷時にバンパーが装備されていない機種については、最低限、船首部分を覆わなければならない。その他のフロント形状については事前に問い合わせること。
- ・ バンパーはトラスネジやリベット等を用いて、確実に固定しなければならない。
- ・ 鋭利な箇所や、他艇との接触時に引っかかるような状態での使用は禁止とする。
- ・ 素材の柔軟性は、YAMAHA、KAWASAKI、SEA-DOO で採用されているプラスチック製以上の基準を満たす必要がある。
- ・ FRP やカーボン素材は船体と同等の硬度とみなすため、バンパー素材としては認められない。これらを使用する場合は、表面をデッキマットのようなスポンジ質またはゴム質の素材で覆うこと（メーカー標準装備の場合を除く）
- ・ バンパーを固定するネジやリベット等の金属部品は、バンパーの表面から突出してはならない。
- ・ YAMAHA, KAWASAKI, SEA-DOO の純正バンパーは、無加工でそのまま使用することができる。
- ・ 社外品バンパーにおいて、縦型フィン形状を含む設計はスポンソン効果があるとみなされ、形状変更や交換を命じられる場合がある。

SKXM.2.8 デフレクター

- ・ 危険が生じない限りにおいて、柔軟なスプレーデフレクターをハル側面、またはボンドフランジの内側に取り付けることができる。
- ・ デフレクターのいかなる部分も、標準装備されているバンパーまたはサイドモーリングの周囲を超えて突出してはならない。
- ・ SX-R のボディに対し、社外船体に見られるようなアッパーデッキまたはエンジンフードへ取り付けタイプのスプレーデフレクターを装着することはできない。
- ・ アッパーデッキのデフレクター規定については、SKXM.2.2 の項を参照すること。

SKXM.2.9 ステアリング／コントロール

- ・ ハンドルバー、スロットル、スロットルケーブル、およびグリップの改造または社外品の使用を認める。
- ・ バーエンド（ハンドル端）の最先端は、グリップでなければならない。
- ・ ハンドルバーカバーの改造、または取り外しを認める。
- ・ 社外品のスイッチおよびスイッチハウジングを使用することができる。
- ・ ランヤード（テザーコード）によるエンジンストップ機能は必須とし、確実に作動しなければならない。
- ・ ステアリングシャフト、ステアリングシャフトホルダー、およびハンドルホルダーは社外品を使用することができる。
- ・ ハンドルバーの取り付けブラケット、またはクロスバーがある場合はクロスバーに、必ず保護パッドを装着しなければならない。
- ・ ステアリングレシオを変更するためのクイックターンステアリングへの改造を認める。
- ・ 社外品のステアリングケーブルを使用することができる。
- ・ 燃料コック等を船体外部から内部へ移設することができる。その際、元の穴は確実に塞がなければならない。

SKXM.2.10 船体一般補修

- ・ 船体修理において、パテおよびマットキットの使用を認める。また、カスタムペイント（塗装）を施すことができる。
- ・ SX-R においては、バルクヘッド周辺のクラック防止を目的としたバルクヘッドサポートの使用を認める（日本国内ルール）

SKXM.2.11 ビルジシステム

- ・ 純正ビルジポンプの改造、または取り外しを認める。
- ・ 危険を伴わない形状であれば、社外品のビルジ排出システムを取り付けることができる。
- ・ 船体内に油分が多く残留している、またはその可能性がある場合は、すべてのビルジシステムを停止させなければならない。
- ・ 船体外への油分流出は、エンジン故障等の不可抗力であっても厳禁とする。流出が確認された場合はペナルティ（レッドカード）の対象となる。

SKXM.2.12 通気口／浮力体

- ・ エンジンルーム内のフォーム（浮力材）は、取り外し、改造、または社外品への交換を認める。
- ・ 船体は浮沈性能を維持し、それに見合う浮力体を搭載しなければならない。
- ・ 沈没が発生した場合、競技者自身で引き上げる義務を負う。浮沈性能を欠いた状態での沈没はペナルティ（レッドカード）の対象となる。
- ・ 浮沈性能違反を指摘された艇体は、JCI 日本小型船舶検査機構にて再検査を受け、証明書を入手・提出しなければならない。
- ・ フォームの除去に伴う部品の移動は認められない。
- ・ 船体内側のライナー、またはデッキフォームを除去するための切断や改造は禁止とする。

SKXM.2.13

- ・ エンジンルーム換気管（通気管）は、除去、改造、または社外品への交換を認める。
- ・ 船体側の入口および出口（開口部）を純正サイズより拡大してはならない。なお、換気口がシールドで覆われている、または塞がれている場合もある。
- ・ ボンネット（エンジンフード）に対する他の改造は一切認められない。

SKXM.2.14 該当しない項目につき削除**SKXM.2.15 バラスト／ウェイト**

- ・ 危険が生じない限り、船体内にバラスト（重り）を追加することができる。ただし、バラストとして水やその他の液体を使用することは認められない。

SKXM.3 該当外項目につき削除**SKXM.4 エンジン - 4 ストローク 1500 CC（アフターマーケットハル）****SKXM.4.1 エンジン（SKI-X ストッククラスと同じ）**

- ・ 交換用ピストンアセンブリの使用を認める。ただし、純正状態の圧縮比、ドーム形状、プロファイル、スカート長さ・形状、および材料の種類が変更されていないものに限る。
- ・ 交換用ピストンアセンブリの重量は、純正品の±25.00%以内でなければならない。
- ・ 社外品ピストンを使用する場合は、事前に JISA に対し写真付き書類による書面承認を得ること。
- ・ エンジン排気量は、クラス指定の上限を超えてはならない。
- ・ シリンダーポートの面取りは、最大角度 30 度かつ 1mm を超えてはならない。
- ・ シリンダーヘッドの燃焼室は、バルブを装着した状態でのビードブラストによるクリーニングを認める。

- ・ 吸気および排気ポートに対し、ビードブラスト、スチールウール、または研磨材（スコッチブライト等）を用いたクリーニングは禁止とする。
- ・ ※ビードブラスト：ガラスやジルコニア等の球形粒子によるブラスト。形状変更を目的に研磨・切削するのではなく、主に汚れ落としを目的としたブラスト処理法を指す。
- ・ マフラー、エキゾーストマニホールドから船体外に至るまでのすべての排気系パーツは、純正品のまま無加工で維持しなければならない。排気ホースの変更も禁止とする。
- ・ 割れの修理に伴う溶接や、センサー設置後の穴埋め作業は認められる。
- ・ 船体外出口のテールパイプ（ゴム製パーツ）に至るまで、すべて純正品を使用すること。
- ・ ウォーターボックスの修理は、元の形状への復旧を絶対条件として溶接修理を認める。ただし、JISA への書類提出または認定を必須とする。それ以外の溶接行為は改造とみなし、ペナルティ（レッドカード）の対象とする（日本国内ルール。海外競技では不適合となる場合がある）

SKXM.4.2 クランクシャフト

- ・ クランクシャフトは純正状態を維持しなければならない。
- ・ 交換用のベアリングまたはベアリングシェルは、元の型式および寸法を維持する場合に限り使用を認める。

SKXM.4.3 カムシャフト

- ・ カムシャフトは純正品を使用しなければならない。同一機種内でのアップデート・バックデートは認めるが、同型エンジンであっても他機種（例：Ultra 310）からの流用は禁止とする。
- ・ カム山（カムロブ）は SX-R 純正の状態を維持し、一切の加工・変更を禁止とする。
- ・ 純正の寸法を維持する限り、交換用のベアリングまたはベアリングシェルの使用を認める。
- ・ カムシャフトのタイミング変更を認める。
- ・ 調整可能なカムシャフトスプロケットの使用（社外品可）を認める。ただし、カム山自体の変更は不可とする。

SKXM.4.4 吸排気バルブ

- ・ バルブシムは、純正品または社外品を使用することができる。
- ・ 交換用のバルブおよびバルブシートは、純正品の重量と寸法を維持する限り、社外品の使用を認める。

SKXM.4.5 クーリングシステム（冷却系）

- ・ エンジン冷却システムは、改造または社外品の使用を認める。
- ・ 冷却ラインおよびウォーターバイパスフィッティングの追加・変更を認める。ジェットポンプからの追加供給も可能とする。
- ・ すべてのバイパスフィッティングは、他者への危険防止のため、下向きまたは後方に向けて設置しなければならない。
- ・ ポンプ給水口カバーおよびウォーターストレーナー（フィルター）は、改造または社外品の使用を認める。
- ・ 既存のフィッティングは、純正のネジ径が維持される限り、改造または社外品の使用を認める。
- ・ エンジンロングブロック（ヘッド、シリンダー、クランクケース）およびマフラーへの直接の穴あけや、新規フィッティングの追加は禁止とする。
- ・ 取り外し可能なウォーターインレットカバーへの追加冷却ラインの設置を認める。
- ・ 冷却システム内のバルブ（サーモスタット、圧力調整器等）は、固定式または自動式でなければならない。

- ・ 電子制御バルブおよびウォーターインジェクションシステムは、純正装備されている場合を除き、使用を禁止とする。
- ・ 運転中に冷却水の流れを任意に変える手動制御装置の使用は認められない。
- ・ 冷却システムのフラッシュキットの使用を認める。
- ・ 温水（排水）をハンドル付近まで引き込むキット（ぬくぬくキット等）の使用は4月末まで認めるが、5月以降はホースを含め取り外さなければならない。他者へ影響を及ぼす横方向への噴水は禁止とする。

SKXM.4.6 バルブカバー

- ・ バルブカバー（ヘッドカバー）は、美観または軽量化を目的とする場合に限り、変更または交換を認める。
- ・ 追加のフィッティング等の取り付けは認められない。

SKXM.4.7 一般補修

- ・ ガasket、シール、プラグ、配線、ホース等の消耗部品は、以下の条件を満たす限り社外品の使用を認める。
- ・ 交換用ガスケットは、純正品と同じ種類（シート、Oリング等）かつ同じ厚さでなければならない。
- ・ ファスナー類（ボルト、ナット、ワッシャー）は、純正でチタン製が採用されている場合を除き、チタン製への変更を禁止とする。
- ・ ヘッドガスケットおよびベースガスケットを除くすべての交換用ガスケットは、純正品の厚さの±20%以内でなければならない。
- ・ ベースガスケットの厚さは、**0.8mm**を超えてはならない。
- ・ ヘッドガスケットの厚さは、純正品より**0.005mm**以上薄くしてはならず、また**1.55mm**を超えて厚くしてはならない。
- ・ クランプ類は、完全にロックされるものでなければならない。
- ・ ホースおよび燃料ラインは、純正品と同等以上の機能を備えていなければならない。

SKXM.4.8 バルブスプリング／リテーナー

- ・ 社外品のバルブスプリングおよびバルブスプリングリテーナーの使用を認める。

SKXMK.4 SXRハルまたはSE X-2ハル Kawasaki 1500SXR MODIFIED エンジン(GP)

SKXMK.4.1 エンジン

- ・ エンジンブロックは、純正メーカーが提供するものを使用しなければならない（SX-R 1500用エンジンブロック）
- ・ オイルラインおよびウォーターラインの内部修正（変更・加工）を認める。
- ・ シリンダーブロックのヘッドガスケット面に対して、機械加工を施すことができる。
- ・ ブローバイガスを船体内で大気開放することを認める。ただし、いかなる場合も船体外へ油分を流出させてはならない。流出が確認された場合は**ペナルティの対象となる**。
- ・ 船体内への油分の垂れ流しは禁止とする。
- ・ 船体底部のビルジに油分が多く混入している場合は、船外へ繋がるすべてのビルジシステム（ワンウェイ、純正、電動ビルジ等）を停止しなければならない。これに従わず排出（流出）させた場合は**ペナルティの対象となる**。
- ・ シリンダーの加工（オイルライン、外部ウォーターラインフィッティング等）を認める。
- ・ クランクケースの加工（内部切削、外部フィッティング等）を認める。

SKXMK.4.2 シリンダーヘッド/シリンダー/クランクケース

- ・ 純正のシリンダーヘッド鋳造物を使用しなければならない。
- ・ 吸気および排気のランナー（通路）の改造を認める。また、ランナーへの材料追加を認める。
- ・ 吸気および排気のポート径、形状の改造を認める。
- ・ 燃焼室の改造を認める。
- ・ 吸気バルブおよび排気バルブの配置と本数は、純正品と同一でなければならない。
- ・ シリンダーヘッドのガスケット面に対して、機械加工を施すことができる。
- ・ シリンダーは加工してもよい。（オイルライン、外部ウォーターラインフィッティング等）
- ・ クランクケースは加工してもよい。（内部切削、外部フィッティング等）

SKXMK.4.3 バルブ / バルブスプリング / カムシャフト

- ・ 社外品のバルブトレインコンポーネントを使用できる。ただし、起動方法は元的方式
- ・ （例：カムシャフト駆動）を維持しなければならない。ソレノイド駆動等へ変更することはできない。
- ・ 社外品のバルブを使用することができる。
- ・ バルブシムは、純正品または社外品を使用して調整を行うことができる。
- ・ バルブスプリングの改造、または社外品の使用を認める。
- ・ 社外品のカムシャフトを使用することができる。ただし、カムシャフトの本数は純正と同一でなければならない。
- ・ カムシャフトベアリングは、元のタイプと同じ寸法であれば社外品の使用を認める。
- ・ カムタイミングの変更を認める。
- ・ カムギア、テンショナー、チェーン、またはベルトの改造および社外品の使用を認める。

SKXMK.4.4 ピストン

- ・ 社外品のピストンアセンブリを使用することができる。
- ・ エンジン排気量は、クラス指定の上限を超えてはならない。

SKXMK.4.5 クランクシャフト

- ・ クランクシャフトの改造、または社外品の使用を認める。
- ・ クランクシャフトの総重量は、純正品の±5%以内でなければならない。
- ・ 交換用のベアリングまたはベアリングシェルは、元の寸法を維持する限り使用を認める。

SKXMK.4.6 バランサー

- ・ エンジンのバランス調整アセンブリの変更、または社外品の使用を認める。

SKXMK.4.7 コンロッド

- ・ 金属製の社外品コンロッドを使用することができる。
- ・ ロッドの長さを変更することを認める。

SKXMK.4.8 エキゾースト

- ・ 排気システム（マニホールド、接続パイプ、ホース、マフラー等）の改造、または社外品の使用を認める。
- ・ ウォーターボックスは純正品を使用しなければならない。
- ・ 修理は可能とするが、修理後に認定（承認）を受ける必要がある。
- ・ スルハルエキゾースト（船体出口）は、純正品を無加工で使用しなければならない。
- ・ 社外船体に標準装備されている部品であっても、音量規定を超過することは認められない。

- ・ 排気音が規定値を超えると判断された場合、全開状態での単独走行計測を実施することがある。その際、規定値に適合しない場合は即座に消音対策を講じなければならず、改善されない場合はレースへの参加を認めない。

SKXMK.4.9 冷却システム / ウォーターライン

- ・ 冷却システムの変更、または社外品の使用を認める。
- ・ 冷却ラインの追加を認める。
- ・ 社外品のウォーターバイパスシステムを使用することができる。
- ・ 冷却システムのバイパスフィッティングは、改造、社外品交換、または配置変更を認める。ただし、他者への危険防止のため、必ず下向きまたは後方に向けなければならない。
- ・ 冷却システム内のバルブ（サーモスタット、圧力調整器、ソレノイド等）は、固定式または自動式でなければならない。
- ・ 運転中に手動で冷却水の流れを変更できる装置の使用は禁止とする。
- ・ 純正サーモスタットの取り外し、改造、または社外品への交換を認める。
- ・ 冷却システムのフラッシュキットを使用することができる。

SKXMK.4.10

- ・ オイルリザーバー内のバッフル（隔壁）の改造、または追加を認める。
- ・ オイルポンプの改造、または社外品の使用を認める。

SKXMK.4.11 バルブカバー

- ・ バルブカバーは、外観の向上または軽量化を目的とする場合に限り交換を認める。

SKXMK.4.12 スターターシステム

- ・ 交換用のスターターモーターおよびベンディックスを使用することができる。

SKXMK.4.13 エンジンマウント

- ・ 交換用エンジンマウントを使用することができる（社外品可）

SKXMK.4.14

- ・ 外部に対する仕上げの変更（メッキ、研磨、塗装等）は、装飾を目的とする場合に限り認める。

SKXMK.4.15 一般補修

- ・ 一般的な補修部品（ガスケット、シール、プラグ、配線、ホース、燃料・オイルフィルター、クランプ、留め具等）について、社外品の使用を認める。
- ・ クランプ類は、完全にロックされる構造のものでなければならない。
- ・ ホースおよび燃料ラインは、純正品と同等以上の機能を備えていなければならない。

SKXMK.5.1 燃料システム

- ・ 燃料システム全体は閉鎖システム（クローズドシステム）でなければならない。
- ・ USCG UL-1111 または SAE J-1928 のマリンバックファイア火炎防止装置テスト基準を満たす、火炎防止装置（フレームアレスター）を設置しなければならない。
- ・ エンジンの作動・停止に関わらず、いかなる姿勢においても燃料を排出または流出させてはならない。
- ・ 高圧部には、日本の燃料ホース規格を満たす高圧燃料ホースを使用しなければならない。
- ・ IJSBA が承認した燃料タンク、燃料フィルター、およびリリーフバルブを使用することができる。
- ・ 燃料圧力レギュレーター（燃圧レギュレーター）を使用することができる。その際、すべてのホースはロック付きクランプで固定しなければならない。
- ・ 燃料ピックアップ、燃料フィルター、および燃料ペットコックは、取り外しまたは社外品への交換を認める。

- ・ 燃料インジェクターは、原則として搭載機種純正の純正品を無改造で使用しなければならない。ただし、SX-Rについては社外品の燃料インジェクターの使用を認める。
- ・ インテークマニフォールドは、原則として純正品を無加工で使用しなければならない。ただし、外部で船体と干渉する箇所の切削加工は認められる。また、SX-Rについては社外品の使用および改造を認める。
- ・ すべての高圧ラインには、SAE J30R9 認定の高圧ホースを使用しなければならない。
- ・ 高圧ラインに使用する燃料フィルターは、金属製でなければならない。
- ・ 高圧部の接続には、必ず圧着式クランプを使用すること。
- ・ 高圧ラインにおいて、ナイロン製タイラップ（結束バンド）または標準的なネジ式クランプの使用は禁止とする。
- ・ 燃料ポンプには、自動遮断制御スイッチを装備しなければならない。
- ・ 手動で作動させる燃料ポンプの使用は認められない。
- ・ 燃料ホースは、搭載エンジンの純正品と同等以上の性能を有するものであれば使用を認める。
- ・ 社外品の燃料ポンプを使用することができる。設置にあたり、カワサキ製艇体はインタンク（タンク内）、他メーカー艇体はアウトタンク（タンク外）での設置も可能とする。
- ・ 燃料タンク内に燃料の揺れを防止するフォーム（スポンジ等）を追加することができる。
- ・ 燃料タンクの給油口キャップは、危険が生じない限りにおいて改造または社外品の使用を認める。
- ・ 日本国内競技に限り、ハイドロスペース等（要確認）からの燃料システムの流用を認める。
- ・ 燃料キャップには、必ず脱落防止用のチェーンを装着しなければならない。

SKXM.5.2-1 スロットルボディ（アフターマーケットハル）

- ・ スロットルボディは、製造元より供給されたノーマル状態を維持しなければならず、一切の変更を禁止とする。
- ・ スロットルプレートの角度変更や、スロットルボディハウジングの改造は認められない。
- ・ ハウジング等の材質変更（フェノール樹脂やアルミニウム等への変更）は認められない。
- ・ スロットルボディの後部にスパーサーを装着することを認める。
- ・ 社外品の燃料ポンプを使用することができる。

SKXM.5.2-2 スロットルボディ（SX-R / SE X-2）

- ・ スロットルボディおよびインテークマニフォールドは、社外品を使用することができる。
- ・ 装着可能なスロットルボディの数は、エンジンのシリンダー数までとする。

SKXM.9 ドライブライン -- 4ストローク

SKXM.9.1 ポンプおよびノズル

- ・ インペラー、インペラーハウジング、ステーターベーンアセンブリ、ポンプ取り付け板、およびポンプシューは、IJSBA の承認を受けたメーカー品であれば社外品を使用することができる。
- ・ 冷却用フィッティングを追加することができる。
- ・ ビジビリティ・スパウト（検水ハズレ）は、取り外すか確実に塞がなければならない。
- ・ ポンプ入口付近のシール性を高めるため、シリコーン接着シーラント等のシール材を追加することができる。
- ・ 承認された社外品のベンチュリノズルおよびステアリングノズルを使用することができる。

SKXM.9.2 ドライブ系

- ・ カプラー、ベアリングハウジング、およびドライブシャフトは、改造または社外品を使用することができる。ただし、エンジンとポンプの駆動比は常に 1:1 を維持しなければならない。

点火および電気系統 (日本ルール追記)

点火および電気系統 (アフターマーケットハル:ストック準拠)

- ・ 点火システムは、搭載エンジンと同一メーカーの電気システムを使用しなければならない。
- ・ ECU は搭載エンジンと同一メーカーの純正品を使用すること。ただし、点火タイミングの変更やデータの書き換え (リマップ) は認められる。
- ・ ワイヤハーネスは、搭載エンジンと同一メーカーの純正品を使用しなければならない。
- ・ 燃料インジェクターは、搭載エンジンの純正品を無改造で使用しなければならない。
- ・ レギュレーターおよびイグニッションコイルは、搭載エンジンと同一メーカーの純正品を使用しなければならない。
- ・ フライホイール、充電系統、フライホイールカバー、点火タイミングプレート、電装ボックス、およびその他付属センサー類は、搭載エンジンの純正状態を維持しなければならない。
- ・ 燃料ポンプは社外品を使用することができる (インタンク、アウトタンクいずれも可)
- ・ 燃料コントローラー (サブコン等の別ユニット) を使用することができる。
- ・ バッテリーの移設を認める。ただし、バッテリーボックス (社外品可) を用いて確実に固定しなければならない。
- ・ 検査機構の規定により、リチウムイオンバッテリーの使用は一切禁止とする。

点火および電気系統 (SX-R / SEX-2: GP 準拠)

- ・ 点火システム、電装ボックス、フライホイール、およびフライホイールカバーは、改造または社外品への交換を認める。
- ・ ECU、レギュレーター、イグニッションコイル、充電系統、点火タイミングプレート、およびその他センサー類は、社外品を使用することができる。
- ・ 燃料インジェクターの改造、または社外品への交換を認める。
- ・ 燃料ポンプは社外品を使用することができる (インタンク、アウトタンクいずれも可)
- ・ バッテリー充電回路を無効化、または取り外すことができる。
- ・ バッテリーの交換を認める。ただし、バッテリーボックス内に収まり、確実に固定されていなければならない。
- ・ バッテリーおよびバッテリーボックスは、社外品を使用することができる。
- ・ バッテリーの移設を認める。
- ・ 検査機構の規定により、リチウムイオンバッテリーの使用は一切禁止とする。
- ・ 社外品のセンサーを使用、または新たに増設することができる。
- ・ エンジン温度センサーアセンブリは、切断または取り外しを認める。

その他

- ・ 本規則に明文化されていない事項、または不明な点については、必ず競技使用前に JJSA (日本ジェットスキー協会) へ確認を行うこと。