

平成 21 年 9 月 17 日
社団法人 日本ボート協会
理事長 舘 次郎

JARA ツーリングボート型式承認要件

JARA ツーリングボートの型式承認要件を以下の通りとする。

本型式承認を申請するボート製造業者は、本要件に適合するボートを準備の上、日ボに型式承認の申請を行う。日ボは書面検査及び実艇計測及び試験を経た上で、型式承認の認可判定を行い、結果を申請者へ回答すると共に日ボの公式ホームページを介して関係者に開示する。

1. ツーリングボート開発の目的（デザインコンセプト）；

ツーリングボート開発は、これまでボート・競技普及の重要な役割を担ってきた「ナックルフォア」に加え、より軽量で＋スピード感もあり＋安定感もある＋より安全な艇を、ボート界の新たなジャンルの艇として加える事を目的としている。 ツーリングボートは、以下2つの利用形態を想定し、両者に最適な艇となる様に仕様・要件を定めている。

- (1)第一の目的は、ボート普及にある。即ち、ボートビギナーでも『私も乗って見たい、乗れそうだ！』と言う感覚が抱ける魅力的な艇とすること。これまでナックル艇で問題となっていた「重すぎる」と言う点を解消し、老若男女の幅広いユーザーが楽しく、簡単に漕げる艇とすることを狙いとしている。また、よりシェル艇に近い漕艇感覚を体感できることから「競技者育成のエントリー艇」としての機能も併せ持つものとしている。
- (2)第二の目的は、河川や湖を長距離漕いで巡る遠漕や周航、即ちツーリング用に用いられる艇として丈夫で安全な艇とすること。安全面に関しては、時として発生するラフなコンディションに対する耐航性と、万一、波が打ち込んで艇内に浸水しても、クルーが艇を降りることなく自力で最寄りの岸まで漕いで退避できる浮力を有すること。

2. 型式承認の目的；

前項記載の目的を達成する魅力的で安全な艇の要件を明確にし、これに適合する艇を型式承認することで、ユーザーが良好な艇を入手しやすくする。

3. ツーリングボートの要件；

以下は型式承認する上での適合必須要件とする。

1) 乗員定数：

漕手 4 名＋舵手 1 名の合計 5 名。

但し、舵手後方に臨時にコーチが乗る事が出来る様な構造とする。

2) 船型：

中央断面形状はナックルラインの無い丸底形状とする。

加えて船底から張り出た縦通しキールを装備する。

3) 寸法及び重量：

- 全長； 11m 以下 (ラダーを外した艇体の長さ)
- 水線幅； 65cm 以上 (中央断面の計画喫水線における水線幅)
- 艇重量； 85kg±5kg (ラダー外し、スカルリガー装着状態の艇重量)
- ローイングスペース： 1,350mm 以上
(ストレッチャースペース：650mm 以上、シートスペース：700mm 以上)

4) スタビリティ要件：

設計体重のクルーが乗艇した際、艇が止まった状態で、イージーオールで安定すること。
更にその状態から全オールを艇内に引き込んでも転覆しないこと。

5) 設計体重と乾舷高さ：

乾舷や水線幅を規定する上でのクルーの設計体重は 75kg とする。(クルー合計 375kg)
上記体重のクルーが乗艇した計画吃水での乾舷(水面～ガンネル)は 19cm 以上とする。

6) リガー形式：

- スカルオール仕様のリガーとする。
- バックステーは装着しない。(バックステー無しで耐えられる強度とする)

7) 艀装品

- ストレッチャー： Flex Foot 方式(エルゴマシシ方式)とする。
緊急時脱出のため、踵にはヒールストラップを装備する。
- ノブナット：ストレッチャー位置固定及びレール固定用ナットはノブナットとする。
- Cワッシャー：クラッチハイト調整用ワッシャーはCワッシャーとする。
- 舵：滑車式倍力機構とする。舵取付け金具は、ナックル艇と同じ丈夫な金具とする。
- バウ装備： トップポール、バウロープ、及びレーンプレート台座を装備する。

8) 船体構造：

- 船体構造は、旧ナックルフォア規格艇並の強度並びに耐久性を有すること。
- 船体外板は軽量かつ剛性を高めるため、軽量コア材をサンドイッチした FRP とする。
- 外板 FRP の主たる強化繊維クロスはアラミド繊維若しくは同等強度の素材とする。
- デッキ構造は踏んでも壊れぬような強度とする。
- 船底キールの表面に金属板もしくは同等強度の素材で防護レールを設ける
舳先部については、船底からトップポール位置まで防護レールは延長する。
- 船首及び船尾は、舷弧にキャンバスデッキを張り、内部を空気室若しくは発泡体装備とする。
- 各シートデッキ下部は空気室若しくは発泡体装備とし、次項の残存浮力を確保する。

9) FISA 安全基準の浸水時浮力規定に適合すること。

FISA 浸水時浮力規定(=日ボ安全基準ガイドラインの浮力規定ランク A)：

「艇の開放部分が完全に浸水した時、設計体重のクルーが全員乗艇した状態において

もシートの上面が水面より 50 mm以上沈まない。」

上記浸水状態に於いて、下記 2 要件を満足すること。

- ① 浸水後 30 分を経過した状態に於いても、上記の残存浮力規定を満足すること。
- ② クルーによる自力漕艇により、平水水面にて秒速 2m 以上の艇速で 30 分間以上漕ぎ続けられる性能を有すること。

4. ツーリングボートの推奨要件；

以下を推奨要件とする。

1) リガー形状：

ラフコンの中でも波頭がリガーフレームに当って飛沫の上がらぬ様に耐航性を考慮したリガー形状とする。こうすることで、万一艇内に浸水し乾舷が減じた時にリガー取付け基部が水面下に没した際でも、リガーによる抵抗増加を減じる副次効果が得られる。

2) スイープリガー：

オプションで、スイープリガーも取り付け可能とする。

3) リギング推奨値（スカル漕ぎ）：

- オール全長： チョッパーオールでの全長：283～284cm
- インボード： 86±2cm
- オーバーラップ： $\text{インボード} \times 2 - \text{リガースパン} = 13 \text{ cm}$ 程度
- リガースパン： 159 ± 3cm 程度（スパンメジャーをピンブロックに貼り付ける）
- ワークハイト： B-Side：15～19 cm、S-side：12～16cm の範囲で調整可能とする。
- 左右ワークハイト差：3cm 程度（バランス安定性が良いので左右ハイト差は大きめとする）
- ヒールデプス：靴(底厚 1cm)を履いた状態で、13～18cm の範囲でアジャスト可能とする。
- Pin to Heel：24cm～40cm をアジャスト可能とする。(PTH メジャーを貼り付ける)
- シート座面高さ：計画吃水における水面から座面までの高さを 10cm 程度とする。
- レール長及びワークスルー：レール長は 80cm とする。ワークスルーを 10～15cm の範囲でアジャスト可能とする。ワークスルー15cm とした際にレール先端を踏んでもレールが曲がらぬ様なデッキ面形状とする。

4) 船体構造：

- サンドイッチ FRP のコア材は、タフで修理容易な発泡樹脂もしくはコアマットとする。
- 艇内デッキ部分は、紫外線対策及び高熱防止対策のため、明るい色で塗装する。

以上