

## 5. プロペラボート 特殊基準

## プロペラボート特殊基準

### [ I ] 総則

#### 1. 適用

プロペラボート(旅客定員が12人以下のものに限る。)の検査等の特例は、船舶安全法施行規則第7条及び第30条の規定並びに小型船舶安全規則(以下「小安則」という。)第4条の規定に基づき、本基準によるものとする。

なお、本基準により難しい場合には、意見及び資料を添えて本部に伺い出ること。

#### 2. 定義

(1) この基準において「プロペラボート」とは、プロペラの空中回転により推進する小型船舶をいう。ただし、アクション艇(地面効果を利用して空気の圧力により水面から浮揚して航行する船舶)は含まない。

(2) (1)に規定するもののほか、この基準において使用する用語は、小安則(日本小型船舶検査機構検査事務規程細則第1編「小型船舶安全規則に関する細則」(以下「細則」という。))を含む。以下同じ。)において使用する用語の例による。

#### 3. 航行区域等

(1) プロペラボートの航行区域は平水区域とする。

(2) 「船の長さ」は上甲板の下面における船首材の前面から船尾外板の後面に至る長さの90パーセントの距離とする。

### [ II ] 技術基準

#### 1. 小安則の適用

小安則に規定する基準のプロペラボートへの適用及び適用する際の留意点については、以下の規定による。

#### 2. 船体

(1) 小安則第5条(材料及び構造)、第6条(工事)、第12条(げん側諸開口)及び第13条(放水口及び排水孔)の規定は、適用する。

(2) 小安則第5条の規定の適用にあたっては、[ III ]2. (3)に規定する耐久試験の結果、船体に異常のないことが確認されたものにあつては、航行に十分耐

えることができる構造を有するものとみなして差し支えない。

- (3) 急停止時に海水が船内に打ち込まない形状であること。
- (4) 空中方向舵は最大速力で操作した場合、プロペラの後流風圧に十分耐えられる強度を有していること。なお、[Ⅲ]2.(3)に規定する耐久試験の結果、異常のないことが確認されたものにあつては、航行に十分な強度を有しているとみなして差し支えない。

### 3. 機関

- (1) 小安則第21条(適用)、第22条(機関の材料)、第23条(機関の操作)、第24条(機関の一般施設)、第25条(構造)、第26条(内燃機関の気化器)、第28条(内燃機関の電気点火装置)、第30条(過速度調速機)、第31条(潤滑油装置)、第31条の2(油こし器)、第33条(始動装置)、第34条(補機及び管装置の構造)、第34条の2(逃し弁)、第35条(燃料油装置の構造等)、第36条(燃料油装置の配置)、第37条(タンク内液量計測装置)、第37条の2(排気管装置)、第38条(吸入管及び排出管)及び第40条(一般備品)の規定は、適用する。
- (2) 小安則第22条の規定の適用にあたって、プロペラ及びプロペラ取付ボルトは耐食性のものであること。
- (3) 小安則第23条第1項の規定の適用にあたっては、操舵場所において、エンジン停止装置がいつでも容易に操作できるように配置されていること。
- (4) 小安則第23条第3項の規定にかかわらず、全速航行中に主機が停止したときに船速が急速に低下し、かつ、その場で回頭できるものにあつては後進装置を省略して差し支えない。
- (5) プロペラ軸系に係る小安則第25条の規定の適用にあたっては、機関に装置した状態で[Ⅲ]2.(3)に規定する耐久試験を行ない異常のないことが確認されれば、当該規定の要件に適合しているとみなして差し支えない。

### 4. 排水設備

小安則第41条(ビルジポンプ等)第3項及び第42条(ビルジ吸引管等)は、適用する。

### 5. 操舵、係船及び揚錨の設備

小安則43条(操舵装置)(第2項を除く。)、第44条(係船装置及び係船索)及び第45条(アンカー及びアンカーチェーン等)は、適用する。

## 6. 救命設備

小安則第46条(小型船舶用膨脹式救命いかだ)、第47条(小型船舶用膨脹式救命いかだの定員)、第48条(小型船舶用膨脹式救命いかだの艀装品)、第48条の2(小型船舶用膨脹式救命いかだの艀装品の定着)、第49条(小型船舶用救命浮器)、第50条(小型船舶用救命浮器の定員)、第51条(小型船舶用救命浮環)、第52条(小型船舶用救命浮輪)、第53条(小型船舶用救命胴衣)、第54条(小型船舶用クッション)、第54条の2(小型船舶用浮力補助具)、第57条の2(小型船舶用信号紅炎)、第58条(救命設備の備付数量)(第1項から第4項まで及び第8項を除く)、第58条の2(再帰反射材)、第59条(小型船舶用膨脹式救命いかだ及び小型船舶用救命浮器)、第60条(小型船舶用救命浮環及び小型船舶用救命浮き輪)、第61条(小型船舶用救命胴衣及び小型船舶用浮力補助具)、第63条の2(救命設備の迅速な利用)及び第64条(表示)の規定は、適用する。

## 7. 消防設備

小安則第65条(消防設備の要件)、第70条(消防設備の備付け)第3項及び第5項、第70条の2(可燃性ガス検定器)、第71条(無人の機関室の消防設備)並びに第72条(消火設備の迅速な利用)の規定は、適用する。

## 8. 防火措置

小安則第7章の2(防火措置)の規定は、適用する。

## 9. 居住、衛生及び脱出の設備

- (1) 小安則第8章(居住、衛生及び脱出の設備)(第77条(搭載場所の設備)第3項及び第4項並びに第81条の2(家具等の移動防止)を除く。)の規定は、適用する。
- (2) 乗船者の搭載場所とプロペラ設置場所との間は十分離し、乗船者又は物品が接触することを防止するためのプロペラガードを設けなければならない。
- (3) プロペラの横、上方及び後方は、乗船者の搭載場所としてはならない。
- (4) 乗船者の搭載場所が閉囲されておらず、かつ、最大速力が25ノット以上の船舶の座席には、シートベルトを設けなければならない。

## 10. 航海用具

小安則第82条(航海用具の備付け)、第83条(船灯等)及び第84条の3(航海用レーダ-反射器)の規定は、適用する。

## 11. 電気設備

小安則第10章(電気設備)の規定は適用する。

## 12. 特殊設備

小安則第99条の2(作業用救命衣)の規定は適用する。

## 13. 復原性

- (1) 以下の条件に合致する船舶については、満載状態で30度傾斜した場合に、転倒しないことを確認すること。

$$V/\sqrt{L} \geq 3.6$$

ここで、V : 船速(m/s)

L : 船の長さ(m)

- (2) 人の運送の用に供するプロペラボートの復原性は、細則第1編附属書[2-2](双胴型にあつては附属書[2-4])を満足すること。

## 14. 操縦性

- (1) 小安則第105条の規定は適用する。  
 (2) 滑走時、トリムが過大にならない形状とすること。

## 15. 雑則

小安則第14章(雑則)の規定は、適用する。

## [Ⅲ] 検査の方法

## 1. 適用

プロペラボートの検査の方法は、原則として日本小型船舶検査機構検査事務規程(細則第2編「検査の実施方法に関する細則」を含む。以下同じ。)によるが、プロペラボートの特殊性に鑑み、以下に規定する事項については検査の特例として本規定によることとする。

## 2. 第1回定期検査

## (1) 設計の検査

- (i) 船舶安全法施行規則第32条第1項第1号イのうち、船体及び機関に係る書類として検査機関に提出するものは、次のとおりとする。

- (イ) 製造仕様書
  - (ロ) 一般配置図
  - (ハ) 中央横断面図
  - (ニ) 構造強度計算書
  - (ホ) 船殻構造図
  - (ヘ) 操舵装置図(空中舵の構造図等を含む)
  - (ト) プロペラ装置図
  - (チ) 機関要目表
  - (リ) その他必要な書類等
- (ii) 前(i)にかかわらず、予備検査又は検定を受け、これに合格した物件等については書類の提出を省略することができる。
- (iii) 耐久試験で確認できるものにあつては、前(i)の(ニ)の書類の提出を省略して差し支えない。
- (iv) 完成検査及び海上試運転等で確認できるものにあつては、前(i)の(ホ)から(チ)までの一部又は全部の書類の提出を省略して差し支えない。
- (2) 海上試運転
- 海上試運転において次の事項を確認すること。
- (i) 直進及び速力試験
- (イ) 満載状態で最強速力で直進し、針路安定性が適当であり、過大なトリムにならないことを確認する。
  - (ロ) 最強速力を計測すること。
  - (ハ) 最強速力で航行中、急停止した場合の停止距離を計測し、かつ海水が船内に浸入しないことを確認する。
- (ii) 操舵及び旋回試験
- 軽荷状態で、最強速力に近い状態において前進中、方向舵を片舷最大角から反対舷最大角までとり、操舵、旋回が円滑に行われ船体傾斜が船舶に危険を及ぼさない程度であることを確認する。
- (iii) その他
- 後進装置を省略するものにあつては、全速航行中に主機が停止したときに船速が急速に低下し、かつ、その場で回頭できることを確認する。
- (3) 耐久試験
- 耐久試験を行う場合にあつては、満載状態において最強速力で10時間以上運転した後、船体、プロペラ、方向舵等の構造に異常が生じていないことを確

認すること。

(4) 復原性

[Ⅱ]13.(1)に規定する復原性能は、海上又は陸上において実際に傾斜させて確認しても差し支えないし、計算で証明しても良い。

3. 定期的検査

プロペラボートの第2回以降定期検査及び第1種中間検査には、特に次の点に留意のこと。

(1) 船体外観検査

船体、空中舵等に異常がないことを確認すること。特に浅瀬等を頻繁に航行する可能性のある船舶については、船体上架の上、船底に異常のないことを確認すること。

(2) 機関部外観検査

プロペラ及びプロペラ取付部の損傷、プロペラ取付ボルトの緩み、燃料油系統の漏油等の有無を重点的にチェックすること。

(3) 機関の作動試験

始動試験、スロットルの作動試験を行うこと。

(4) 操舵機構確認

作動試験を行うこと。

(5) 電気系統確認

バッテリーターミナルの腐食・緩みの有無、電気系統被覆の損傷の有無をチェックすること。

(6) 設備・表示の確認

プロペラガードの取り付け状況及びプロペラガードの異常の有無、その他必要な諸設備・表示が完備していることを確認すること。