津波救命艇ガイドラインの策定について

1. 策定の経緯

南海トラフ巨大地震等による甚大な津波被害が予想される中、四国運輸局では、船舶において長年実績のある救命艇を活用した避難対策である津波対応型救命艇(以下、「津波救命艇」という。)を開発し、津波救命艇が備えるべき機能要件、安全要件、維持管理方法等を取りまとめた「津波救命艇ガイドライン」(以下「四国運輸局ガイドライン」)を平成25年6月に策定した。

その後、民間事業者において津波救命艇の開発が進み、また、四国運輸局管外の地域においても津波救命艇の導入が進む等、全国的な広がりを見せる状況であることから、四国運輸局ガイドラインの内容を踏まえ、国土交通省海事局において新たな「津波救命艇ガイドライン」を策定する。

2. 津波救命艇ガイドラインの概要

津波救命艇が満たすべき機能要件、維持管理方法等について、以下を定める。

(1) 目的

津波救命艇が満たすべき機能要件、維持管理方法等を定め、安全性・信頼性の高い津 波救命艇を公表することにより、国民がより適正な津波救命艇を選択できる環境を整 え、もってその円滑な普及に資することを目的とする。

(2) 機能要件

①強度要件、許容加速度

- 10m/s (時速36km、約5.1mの高さからの落下衝撃に相当)での正面衝突及び5m/s (時速18km、約1.3mの高さからの落下衝撃に相当)での側面衝突においても形状を維持し、その強度を損なわないこと。なお、船舶用救命艇の基準では、3.5m/sでの側面衝突の基準のみが定められている。
- ・ 船舶用救命艇に関する国際基準において、水面衝突時の最大加速度を15G(G:重力加速度)以下にすることとされていることを踏まえ、10m/sでの正面衝突時に本体に作用する最大加速度が15G以下であること。
- 自動車や航空機の乗員保護の基準である頭部傷害基準を踏まえ、津波救命艇が衝突する際に搭乗者に作用するHPC(頭部性能基準)が1000以下であること。

②不沈性、復原性

・ 船舶救命設備規則(昭和40年5月19日運輸省令第36号)第9条の不沈性及び復原性に 関する基準に適合すること。

③漂流時の姿勢保持

・ 漂流中、頻繁な横揺れ(ローリング)、船首揺れ(ヨーイング)を軽減するよう、本体形状や付加物の設置について設計上の配慮がなされていること。

④居住性

- ・ 船舶救命設備規則第9条の全閉囲型救命艇の居住性(艇内高さ、椅子の幅等)に関する 基準に適合すること。この場合において、艇内高さは⑤により船舶用救命艇の天井等 にクッション材を施すことを想定し、津波救命艇の定員に応じ次の値以上であること。
 - i) 定員が9人以下の場合 1.2m
 - ii) 定員が 24 人以上の場合 1.5m
 - iii) 定員が9人を超え24人未満の場合

1.2mと1.5mの間の一時補間法により求めた値

⑤避難者保護措置等

• 艇内の手すり、柱、突起物、椅子、天井等にクッション材やヘッドレスト等の保護措置を施すこと。

⑥固定装置及び装備品

・ 以下の固定装置を設けること。

出入口、採光窓、曳航兼係止用ビット及びクリート、着地時の転倒防止設備、時計、 トイレ、照明器具、通風装置、行動指導書

• 救助までの期間を7日間と想定し、以下の装備品を搭載すること。

ヘルメット又は防災ずきん、ボートフック、バケツ、防水ライト、発煙筒、多機能 ナイフ、生存指導書、応急医療具、船酔い薬、船酔い袋、保温具、

簡易トイレ処理資材

⑦诵信設備

- ・ 有事の際、現在の位置等を発信するため、以下の通信設備を搭載できる設計とされていること。また、実際の使用時において、いずれか1式以上搭載することを推奨する。
 - 1)AIS、E-PIRB等の自身の位置情報を発信する装置
 - 2)トランスポンダー、航海用レーダー反射器等の捜索用レーダー波に応答又は反射 する装置
 - 3)VHF無線機、携帯電話等の双方向音声通信装置

⑧本体の色、表示項目

• 艇体を国際規格のオレンジ色等の視認性の高い色とし、見やすい場所に艇体を識別できる番号等を表示すること。

⑨設置架台等

• 津波救命艇を設置する架台は、自重、風荷重、地震時慣性力により破損、転倒しない 構造及び強度とすること。

(10)その他

- 1)艇体を強化プラスチック(FRP)で製造する場合は、船舶救命設備規則第9条の難燃性 及び浮揚性に関する基準に適合すること。
- 2)40年以上の継続使用を想定した維持管理のマニュアルを作成し、供与すること。

(3) 製造者の品質管理体制

製造者は津波救命艇又は関連する製品の製造に関してISO9001認証を取得していること、 又は、同等の品質管理体制を有すること。

また、FRPを用いる津波救命艇を製造する者にあっては、工場施設及び管理技術者について、「強化プラスチック船(FRP船)特殊基準」(昭和57年6月10日付け運輸省通達船査第280号)第2章に適合すること。

(4)維持管理方法等

津波救命艇の維持管理にあたって留意すべき設置方法、避難方法、維持管理方法を規定 する。この場合において、救助までの期間を7日間と想定し、使用者が選定して積み込むべ き搭載品は以下のとおり。

· 飲料水、非常食、毛布、携带回路、簡易型冷却材、予備乾電池、携帯電話充電器

(5) 第三者機関による評価・確認の推奨

津波救命艇が本ガイドラインの機能要件等を満足することについて、第三者機関による評価を受けることを推奨する。また、最初に評価を受けた津波救命艇と同型式の津波救命艇を製造した場合にあっては、当該救命艇の同一性につき、第三者機関の確認を受けることを推奨する。第三者機関は、津波救命艇の評価・確認に必要な設備、人員、事務要領、品質管理体制を有し、製造者と利害関係がないものとする。

(6) 津波救命艇の情報の公表

製造者が、津波救命艇が本ガイドラインの機能要件等を満足することについて第三者機関による評価を受けた場合であって、当該評価を受けた津波救命艇の情報を国土交通省海事局に送付したときは、国土交通省海事局は、広く国民に知らしめるため当該情報をホームページにおいて公表する。

また、本ガイドラインに定める機能要件等を満足することについて、第三者機関による評価を受けた津波救命艇を設置後、製造者又は所有者が当該津波救命艇に関する情報を国土交通省海事局に送付したときは、国土交通省海事局は津波救命艇の設置状況を把握するとともに、広く国民に知らしめるため当該情報をホームページにおいて公表する。

(7) 経過措置

四国運輸局ガイドラインに基づき、四国運輸局により承認を受けた津波救命艇及び確認 機関により同一性確認を受けた津波救命艇については、本ガイドラインの機能要件等を満足 する製品とみなす。

3. 今後のスケジュール

施行:平成26年9月1日