

## 救命いかだ支援艇の型式承認試験基準

材料試験					
試 験 方 法			判 定 基 準		備 考
1	1	引張試験  幅 50mm、長さ 200mm の試験片を経緯ごとに 5 枚採取し、つかみ間隔 100mm として、毎分 150～300mm の速度で引張り強さを測定する。	1	1	引張り強さは、気室、底布 200 kg / 5 cm 以上かつ、安全率 4 を満足するものであること。
2	1	引き裂き試験  幅 75mm、長さ 200mm の試験片を経緯各方向ごとに 5 枚採取し、短片の中央に辺と直角に 75mm の切込みを入れ、毎分 150～300mm の速度で引き裂くときの最大荷重を測定する。	2	1	引き裂き強さは、気室、底布 4kg 以上であること。
3	1	耐熱試験  60mm 角の試験片を 3 枚採取し、130(±2) の恒温槽内に 1 時間放置した後取出し、すばやく手で 180 度に折り重ね、異常の有無を調べる。	3	1	粘着、その他の異常がないこと。
4	1	耐寒試験  幅 20mm、長さ 300mm の試験片を 3 枚採取し、- 30 (±	4	1	亀裂、その他の異常がないこと。

		5) の恒温槽内に 1 時間放置した後取出し、すばやく手で折り重ね、異常の有無を調べる。			
5	1	老化試験 150mm 角の試験片を経緯各方向ごとに 3 枚採取し、ギヤ一試験機により $70 \pm 1$ で 72 時間放置した後取り出し、異常の有無を調べる。	5	1	粘着、硬化、亀裂等の異常のないこと。
6	1	耐水圧試験 受圧面積 100mm <sup>2</sup> を有する水圧試験機を用いて、3 kg / cm <sup>2</sup> の水圧を 3 分間以上加え異常の有無を調べる。	6	1	破裂、水漏れ等の異常がないこと。
7	1	耐じゅう試験 幅 25mm、長さ 200mm の試験片を経緯各方向毎に 5 枚採取し、耐じゅう試験機により、つかみ間隔 30mm、荷重 1kg、もみ速さ毎分 120 回、移動距離 50mm で 500 回もみ操作を行った後、引張試験を行う。	7	1	破断強さは原強の 90%以上であること。
8	1	耐候試験 幅 50mm、長さ 300mm の試験片を経緯各方向ごとに 5 枚採取し、耐候試験機により 30 時間(この間 2 時間毎に 18 分スレイノズルで水噴霧)の促進暴露試験を行った後、引張試験を行う。	8	1	破断強さは原強の 90%以上であること。

9	1	接着力試験 最小の設計累接長さに累接した接着部を中央に有する幅50mm、長さ300mmの試験片を経緯各方向ごとに5枚採取し、つかみ間隔200mmとして毎分150mm～300mmで引張り、接着部の強さを調べる。	9	1	接着部以外で切断すること。	
10	1	気密試験 気体透過率測定装置又はこれと同等の機器を用いて、水素ガスの透過度を測定する。	10	1	水素ガスの透過度は、24時間当り3 l / m <sup>2</sup> 以下であること。	
11	1	耐油試験 最小の設計累接長さに累接した接着部を中央に有する150mm角の試験片を3枚採取し、ガソリン中に24時間放置した後取出し、すばやく手で180°折り重ね異常の有無を調べる。	11	1	粘着、その他の異常がないこと。	
付属材料（引き索、救命索、作動索）						
試 験 方 法			判 定 基 準			備 考
1	1	引張試験 試験片5個採取し、つかみ間隔200mm、速度毎分150～300mmで引張り、破断強さを測定する。同様の試験片を24時間淡水中に浸漬後、前記と同様の試験を行い、破断強さを	1	1	破断強さは次のとおりで、かつ、湿潤状態の強度は原強の80%以上であること。 引き索 400～500kg	

		測定する。			救命索 200 k g 以上 作動索 300 k g 以上	
2		収納容器の環境試験	2			
	1	膨脹式救命いかだ - 24 の試験方法に同じ		1	膨脹式救命いかだ - 24 に同じ	
製品試験						
試 験 方 法			判 定 基 準			備 考
1		外観検査	1			
	1	気室部 気室やパッチ、その他に性能上有害な欠陥がないか調べる。		1	著しいキズ、はがれ等の異常がないこと。	
	2	金属部 防錆処理を施し、塗装(メッキ)が適切であるかどうか調べる。		2	未処理箇所、塗装のはがれ等の異常がないこと。	
	3	その他 耐水性を有する材料及び防水処理などを施されているか調べる。		3	未処理箇所等の異常がないこと。	
2		主要寸法	2			構造、寸法、工作の良否については、仕様書又は図面と照合確
	1	標準寸法は、図面により照合確認をする。		1	図面に合致すること。	

					認する。
3	1	重量 艇体重量、船外機、燃料タンク（燃料を含む）、艀装品の各重量を含む。	3	1	各重量は 180 k g 以下とする。
4	1	着座試験 船外機、燃料タンク、艀装品を装備し、救命胴衣を着用した成人が着座できるか調べる。	4	1	定員が着座できること。
5	1	作動試験 規定ガスを充てんした炭酸ガス充気装置を常温において作動させ確認する。このとき、床板等を入れた状態で膨脹させる。	5	1	各気室 30 秒以内に膨脹し、異常のないこと。
6	1	耐圧試験 艇の主気室、波よけ気室に最高使用内圧の空気圧を加え、最低 10 分間放置後確認する。（常温のときとする。）	6	1	破裂、はがれ、局部膨脹等の異常がないこと。
7	1	気密試験 艇を水平な面に置き、その時の室温及び気圧を記録する。次に主気室、波よけ気室に、標準仕様内圧を加え、1 時間放置した後、内圧を調べ、必要ならば上記各内圧になるように、再	7	1	24 時間後、内圧が原圧の 90% 以上であること。

		調整する。再びこのときの室温及び気圧を記録する。再調整終了後 24 時間放置した後、内圧を測定し、温度及び気圧の変化によって修正すること。(温度補正 3mmHg / 1、大気圧補正)				
8	1	吊下降下試験 満載荷重の 25% の過荷重にし、吊下げて、10 分間放置後、設計降下速度 (18 ~ 36m / s) で降下する。	8	1	1) 吊下げ試験のとき、破損、はがれ、著しい変形のないこと。 2) 降下させた時艇が回転せず、内部艀装品が移動しないこと。	最低設計内圧で行う。
9	1	落下試験 高さ 2m (底面を水平に吊るし、キール最低下面より水面までの距離) のところより水面に落下させる。艇は船外機を取付けた状態とし、満載荷重とする。	9	1	破損等の異常がないこと。	標準使用内圧で行う。
10	1	タテ静安定試験 静水面上に浮かべ、船外機、燃料、艀装品を所定の位置に取付け、操縦者 1 人が乗込み艀尾に移動したときのキールの後傾角度の変化量を調べる。	10	1	キールの後傾角度の変化量は 10° 以内とする。	最低設計内圧で行う。
11	1	ヨコ静安定試験 静水面上に浮かべ、人員 (定員 - 2 人) を船体中心線上に船	11	1	著しい変形、浸水、転覆のないこと。	最低設計内圧で行う。

		外機、燃料、艀装品を所定の位置に乗せ、片舷外に 75kg の鉄片 2 個を空中に 30cm 間隔で吊下げて調べる。			
12		<p>静水走行試験</p> <p>1 加速試験 発進後直ちに全速とし、そのまま約 1 分間走る。(操艇者のみの状態とする。)</p> <p>2 急停止試験 1 の加速試験のまま急停止と同じ状態にして調べる。</p> <p>3 旋回試験 全速に前進し、船外機を直角方向にセットして、各部の損傷、浸水等の原因になる著しい変形、浸水を調べる。</p> <p>4 速度試験 標点間を 1/4 マイル往復直進し、その平均速力より計算する。この場合出力は 4/4 負荷とする。</p> <p>5 後進試験 船尾よりの浸水がなく、後進し得るかどうか調べる</p>	12		<p>1 各部に損傷、浸水等の原因になる著しい変形、転覆のないこと。</p> <p>2 同上</p> <p>3 同上</p> <p>4 4 ノット以上であること。</p> <p>5 後進すること。</p>
13		手漕ぎ試験	13		

	1	定員、船外機、燃料タンク(燃料を含む)艀装品を乗せた状態で、かいにより手で漕ぎ前進するか確認すること。		1	前進できること。	
14	1	膨脹組立試験 2人で作動後、船外機等を取付け、吊下げられるまでの時間を確認する。	14			
炭酸ガス充気装置等の試験						
試 験 方 法			判 定 基 準		備 考	
1	1	炭酸ガス容器 高圧取締法の試験規則による。	1	1	容器については、容器証明書により確認する。 ガス充てんについては、容器表示を確認する。	
2	1	充気装置及び口金 甲種救命いかだの試験方法に基づき行う。	2	1	構造及び寸法については、図面に合致していること。 性能については、異常がないこと。	
3	1	炭酸ガス JIS K 1106 2種又は3種を使用する。	3	1	証明書により確認する。	
4	1	炭酸ガス容器漏洩試験 温水試験を行う。(45° ± 2 40分間)	4	1	漏洩のないこと。	



